

陰腔粘膜ハ紅腫スルモ ちふてり一塊・潰瘍ヲ呈スルコトナシ 流産ハ兩症共ニ之アリ

(ホ) 神経症候 悪性かた一熱ニ於テハ概ネ腦充血・腦炎ノ徵アリ非常ニ沈鬱シ或ハ興奮シ跳起・哮鳴・不安・妄動・凝眸虚視・間、眞ニ發狂シ震盪・癲癇様ノ痙攣・眼球旋轉ヲ發シ終ニ昏睡ニ陥ルモ本症ニ於テハ未タ曾テ斯ノ如キ劇シキ神経症狀ヲ見ス

(ヘ) 運動器ノ病徴 悪性かた一熱ニ於テハ後肢麻痺ノ徵ヲ見ルモ本症ノ如ク滑液膜炎ヲ發セス

3 経過及轉歸 悪性かた一熱ノ経過ハ 3—4日又ハ7日稍、緩ナルモノハ 10—14日罕ニハ3週日ニ涉リ斃死頗ル多シ然ルニ本病ノ経過ハ兩3日ニシテ斃死ハ僅ニ 1—2%ニ過キササルモノ、如シ

II 牛疫 本病ト牛疫トノ症候ハ 彼此稍、類似スル所アリ 隨テ誤認ノ虞ナシトセス仍テ次ニ相異ノ點ヲ掲ケテ鑑別ノ資ト爲スヘシ

1 牛疫ハ一時遽ニ數部落若クハ數村ニ傳播セス 其蔓延スルヤ必ス追跡シ得ヘキ徑路アリ一旦侵入スレハ撲滅容易ナラス疫ノ経過久シキニ彌リ常在病トナルノ傾向アリ

本病ハ一時ニ數部落若クハ數縣ニ流行シ 傳播蔓延ノ跡追跡スヘカラス疫ノ経過迅速ナルモ消滅シ易シ

2 牛疫ノ経過ハ整然タリ 1日ニシテ 頓ニ極期ニ達スルコトナシ 本病多クハ頓發シ僅ニ 24—36 時内ニ極期ニ達シ 又忽チ減退ス例之正午ニ食慾・泌乳異常ナキモノ 午後 2—3 時頃ニ至リ 俄然伏臥シ衝動スルモ起タス體溫 40°C 餘ニ達シ 食慾・泌乳共ニ廢絶スルモノ多シ

3 牛疫ノ熱ハ稽留ス

本病ノ熱溫ハ乍チ昇進シ又乍チ分利ス或ハ間歇弛張スルモノアリ

4 牛疫ニ於テハ病初ハ便秘シ兩3日ヲ經レハ下痢シ 末期ニ至レハ血液ヲ雜フルモノ多シ

本病ニ在テハ大抵便秘シ 間、退期ニ及テ 通便柔軟トナリ 罕ニ下痢シ 糞中血線ヲ雜フト 雖牛疫ノ如ク酷シカラス

5 牛疫ニ於テハ口粘膜・腔粘膜ニ血斑・爛斑ヲ見ル

本病ニ於テハ口内熱ヲ帶フト 雖絶エテ血斑・爛斑ヲ生セス 腔粘膜ノ如キ單ニ潮紅スルノミ

6 牛疫ノ経過ハ 5—7日罕ニハ2週日ニ互リ病牛ハ漸ク羸瘦・脱カシテ斃ル本病ノ経過ハ甚タ短ク早キハ僅ニ 1日晚キモ概ネ 1週ニシテ恢復ス

7 牛疫ハ治シ難シ

本病ノ死亡率ハ至テ低ク治療ヲ施セハ速ニ治癒ス 乳量ノ復舊亦迅速ニシテ治療ヲ施サ、ルモ尙癒ユルモノ多シ

8 牛疫ニ於テハ滑液膜炎ヲ見ス

本病ニ於テハ滑液膜炎殊ニ飛節滑液膜炎ヲ起シテ跛行シ 或ハ起立シ得サルモノアリ

之ヲ要スルニ發病ノ初日ハ鑑別容易ナラス兩3日病狀及経過ヲ熟察シ診斷ヲ確定スルヲ安全ノ法トス

療法 清涼劑・解熱劑・健胃劑ヲ以テ足レリトス下ニ 2—3ノ處方例ヲ掲ク

あんちふぶりん 25.0

體溫 40°C 以上ニ達スルトキハ之ヲ清水ニ和シテ頓服セシム

さりちーる酸そーだ 30—40.0 ノ頓服亦解熱ニ妙ナリ

稀鹽酸 40.0 けんちあなちんき 50.0

あるこーる 50—100.0

以上 1日量・3回分服・毎回 1壺ノ清水ニ和ス

芒硝 200—400.0 硝石 30.0

じきたりす末 12.0

以上研和・1日量・大便便秘・排尿遲滯・脈搏心動共ニ微弱ナル

モノニ投ス

えーてる 60.0 稀鹽酸 45.0
水 80.0

以上1日量・4回分服・毎回1壺ノ水ニ和シ體温 39°C 以上ニシ

テ衰弱甚シキモノニ與フ

稀鹽酸 45.0 けんちあなちんき 50.0
薄荷水 150.0

以上1日量・3—4回分服・毎回1壺ノ水ニ混シテ消化不良・輕鼓

脹ノ場合ニ適用ス

番木鱈末 10—15.0 けんちあな末 30—60.0
重炭酸ソーダ 40.0 乾薑末 30.0
蜀葵末 適宜

以上1日量・消化不良・後身麻痺ノ場合ニ用フ

硫酸スゼりん 0.1 蒸溜水 10.0

以上便秘・鼓脹ノモノニ皮下ニ注射ス

かんふるちんき 20.0

以上衰弱甚シキ場合ニ於テ皮下ニ注入ス

あるこーる 2分 醋 1分 水 10分

以上滑液膜炎ニ於テ繃帶ニ浸シテ用フ

鉛糖 60.0 明礬 30.0

以上1食匙ヲ1壺ノ水ニ混シ關節冷湯用ニ供ス

攝養法 多量ノ寢藁ヲ敷キ身體ヲ温覆シ4肢ヲ摩擦シ換氣ニ注意シ惡風・寒濕ヲ避ケ微温ノ麩粥・青草ヲ給ス爲シ得ヘクンハ健牛ハ病牛ヨリ隔離スヘシ

豫防法 廄舎及器具ノ清潔・消毒ヲ專要トス即チ熱湯ヲ以テ洗滌シ次テ濃厚ノくろーる石灰水ヲ撒布シ寢藁・排泄物等ハ燒

棄シ殊ニ糞便ニハ石灰ヲ撒布シ深ク埋没スヘシ健牛ハ成ヘク病牛ニ近ツケス攝生ニ注意シ感冒ヲ防キ雨天・寒風ノ日ハ舎外ニ出スヘカラス

犬瘟熱 Febris catarrhalis et nervosa canum.

Staube der Hunde 獨.

Distemper of dog 英.

Maladie des chiens 佛.

病性 犬瘟熱ハ幼齡ナル肉食獸殊ニ犬ノ急性熱性傳染病ニシテ粘膜ノ急性かたーるヲ發シ屢カたーる性肺炎竝ニ神經症狀ヲ併發ス

發生 本病ハ主トシテ幼犬ニ發ス犬ニ於テハ獨發シ又ハ地方性・流行性ヲ呈シ都會ニ常存ス胃腸病ニ次テ最モ多キ症ナリベルリンノ如キハ夏季ニ多シト云フモ本邦ニ於テハ秋冬ノ候ニ多キカ如シ犬ノ外猫・狐・狼竝ニ猿ニ發ス

原因及發病論 本病ノ原因ニ就テハ現時²說アリテ未タ決定スルニ至ラス即チ Carrè, Lignières 兩氏ハ濾過性微生物ト做シ Ferry, Mc Gowan, Torrey 氏等ハ1種ノ桿菌ヲ以テ病原體ト認メ Ferry 氏ハ之ニ氣管枝敗血菌 Bacillus bronchisepticus (Bronchicanis) ノ名ヲ下セリ

1 Carrè 氏(1905)ノ研究ニ據レハ濾過性ノ病毒ハ病初鼻液中ニ存ス漿液性ノ鼻液 1—2 滴ヲ幼犬ノ皮下ニ注入スレハ 6—7 日ノ後昏睡症狀ヲ呈シ體温ノ下降ヲ來シテ斃ル之ヲ剖檢スレハ單ニ心囊内ニ清澄ナル黄色ノ漿液ヲ見ルノミ鼻液若クハ心囊水ノ濾液ヲ注射スレハ 3—4 日ヲ經テ體温ノ急劇ナル昇騰・結膜及鼻粘膜ノかたーる及咳嗽ヲ發シ 8—10 日ノ後身體ノ薄毛部ニ膿疱ヲ生シ膿狀ノ鼻液增多

シ 2—3 週ノ後遂ニ斃死ス之ヲ剖檢スレハかた一ノ性肺炎・心筋ノ小出血・心囊・胸腔及腹腔ノ滲液ヲ認ム 然レトモ其滲液ハ急性症ニ反シテ有毒ナルハ稀ナリ血液ハ病初有毒ナルモ末期ニハ膿様ノ鼻涙ト等シク無毒トナル健康ノ犬ハ病犬ト同居スルカ爲メ感染スト

2 Ferry, Torrey 兩氏 (1910—1911) ハ病犬ノ氣管枝分泌物ヨリ Mc Gowan 氏ハ鼻涙・血液 (12%) 及内臓ヨリ 1 種ノ細杆菌ヲ檢出セリ其長サ 2.3—5 μ 無芽胞ニシテ鞭毛ヲ有シグラム陽性ナリ寒天ニ培養スレハ第 2 日ニ微細ナル露滴狀ノ聚落ヲ生シ後チ増大シ不透明トナル其純培養ヲ幼犬ノ氣管内ニ注入スレハ犬瘟熱ト同一病氣道及粘膜ノかた一ノ腸かた一ノ皮膚ノ膿瘍・神經症狀ヲ發ス 自然感染ニ抵抗セル動物ハ又人工感染ニ耐ヘ人工感染後恢復シタルモノ又ハ培養ヲ以テ前處置ヲ施シタル犬ハ自然感染ニ抵抗ス自然感染竝ニ人工感染ニ由テ發病セル犬ノ血清ハ 1:40—80 ノ割合ニテ杆菌ヲ凝集セシムト云フ

自然感染 本病ハ直接・間接ニ病犬ト接觸スルニ由テ傳染ス傳染毒ハ明ニ粘膜ノかた一ノ性分泌物中ニ含マレ飲食ト共ニ消化管内ニ攝取セラル、ヲ例トス

1 年未滿ノ幼犬最モ之ニ罹リ易ク老犬ハ罕ニ侵サルルノミ (嘗テ之ニ罹リ免疫性トナレル爲ナラン) 産後僅ニ數週ヲ經タル狗兒ニモ稀ナリ 1 回之ニ罹レハ久シク免疫スルヲ常トス然レトモ 1 生涯中數回發病スルモノナシトセス

素因 ハ感冒ヲ主トス冷濕ノ冒觸・冷水洗滌・夜間ノ外出等ハ感冒ヲ促シ體質ヲ弱クシ又ハ呼吸器かた一ノヲ發シ病毒ノ侵入ヲ促ス

優等ノ種類 ニシテ體質孱弱ナルモノ新タニ輸入シテ未タ馴化セサルモノ亦素因ヲ有シ不適ノ榮養・不法ノ蕃殖法・母體ノ虛弱・乳汁ノ缺乏・狗兒過多亦素因トナル斷尾術・耳ノ切斷術ノ

如キ出血手術竝ニ骨軟症亦發病ヲ促ス

病理 Carrè 氏ハ濾過性病毒ノ作用ニ由テ熱候ヲ發シ直ニ粘膜ノかた一ノ及漿液膜殊ニ心囊ノ漿液滲出ノ滲出性炎ヲ併發スト云ヒ Ferry 氏ノ意見ニ據レハ當初氣管及氣管枝粘膜ノ炎症ヲ發シ後チ他ノ粘膜及内臓ニ蔓延スト云フ然レトモ兩氏共ニ本病カ純粹ノ敗血症トシテ經過スルハ太タ稀ニシテ多クハ他ノ通性病原菌連鎖球菌・化膿杆菌・葡萄狀球菌ノ感染ニ由テ内臓ヲ害シ末期ノ經過ハ專ラ此繼發病ニ基ツクモノト確信セリ又神經系ハ犬瘟熱ノ特異病毒ニ因テ早期ニ害セラレ腦脊髓ニ炎症變狀及退行變性ヲ生スレハ著シキ神經障礙ヲ現ハスモノトス

剖檢 甚急性ニ於テハ心囊内ニ多量ノ漿液アリ心筋ニハ小出血ヲ見ル然レトモ大多數ハ次ノ變狀ヲ呈ス

呼吸器 呼吸器系統ニ於テハ鼻腔炎・喉頭炎・氣管枝炎及かた一ノ性肺炎ヲ見ル蓋シ鼻粘膜ハ蒼白色又ハ深赤色ヲ帶ヒテ腫起シ灰綠色乃至灰赤色ノ膿様液ニ被ハレ甲介軟骨間竝ニ頭竇ニハ此ノ如キ液ヲ蓄積ス罕ニハ出血性潰瘍ヲ見ル

喉頭及氣管枝ノ粘膜モ亦鮮赤色ヲ帶ヒテ腫起シ處々出血シ膿様液ニ被ハレ間、かた一ノ性潰瘍ヲ發ス大氣管枝ハ往々變狀ヲ呈セス小氣管枝ハ不潔灰色ノ膿様粘液ヲ含ミ間、之ニ血液ヲ混ス肺ノ表面ハ點々赤色ヲ帶ヒ其 1 部ハ空氣ヲ含マスかた一ノ性肺炎ノ病竈ハ粘硬ニシテ空氣ヲ含マス僅ニ隆起シ褐赤色乃至帶赤灰色ヲ呈シ其斷面ハ滑澤若クハ細顆粒狀ニシテ之ヲ壓スレハ潤濁セル膿様液ヲ漏ス幼弱ノ犬ニ於テハ肺實質ニ纖維滲出(くろっぶ性肺炎)ヲ見ル時トシテ肺ノ發炎部ニ無數ノ小膿竈ヲ生シ或ハ瀰蔓性ノ膿浸潤ヲ見ル肺表面ノ肋膜ハ發炎シ氣管枝淋巴腺

ハ腫大シ漿液又ハ膿ヲ浸潤ス

消化器 胃腸殊ニ小腸ノ粘膜ハ赤色ヲ帯ヒテ腫起シ稠厚透明ナル粘液ヲ被ムリ往々出血ヲ示ス他ノ場合ニ於テハ粘膜ハ蒼白ニシテ腫起シ破レ易ク其表面ハくりむ様ノ物質ヲ被ムリ腸ノ内容ハ間、血液ヲ混シ腸間膜淋巴腺ハ浮腫ス

神経系 腦ニ於テハ水腫ノ徵アリ蓋シ腦ハ貧血・弛緩・柔軟ニシテ其断面ハ水鏡ノ如キ光澤ヲ帯ヒ腦廻紋^{腦迂回}ハ壓扁セラレ腦側室及蜘蛛膜下腔ニハ漿液ヲ蓄積ス罕ニ純然タル靜脈充血ノ徵アリ蓋シ靜脈竇・脈絡叢及軟腦膜ノ血管ハ孰レモ怒張シ腦ノ断面ハ許多ノ小血點ヲ示スモ之ニ水ヲ注ケハ容易ニ洗ヒ去ルコトヲ得 鏡檢上或ハ腦血管壁ニ白血球ノ游走ヲ認メ或ハ血管ノ膨大・血管壁ノ細胞浸潤・血管ノ周圍ニ淋巴様細胞蓄積ス又神經節細胞内ニ淋巴様細胞ノ游走スルヲ見ル

脊髓 脊髓ノ病變ハ顯著ナラス貧血竝ニ輕微ノ水腫ハ特ニ腰髓ニ於テ認メラル、コト多シ急性麻痺ノ場合ニ於テハ血管壁竝ニ脊髓灰白質ノ間質組織ニ蛋白滲出物ヲ見ル慢性犬瘟熱ニ於テハ脊髓ハ間質炎 Interstitielle Myelitis ヲ發シ其1部萎縮スルコトアリ Hadden 氏ハ血管外ニ游走セル白血球ヲ發見シ Trasbot 氏ハ重症ニ於テ脊髓竝ニ其被膜ノ大充血・蜘蛛膜下ノ漿液兼纖維素滲出物ヲ見タリ慢性ノ症ニ於テハ脊髓水腫 Hydrorhachis ヲ認ムルコトアリ

他ノ變狀 貧血・稀血・肝及腎ノ濁濁・脂化・心筋ノ黄灰色・淋巴腺ノ浮腫・たゝる狀ノ血液^{敗血症ノ合併ヲ示ス} 藤創等ナリ

症候 潛伏期ハ3—6日平均4日ニシテ罕ニハ10日ニ互ル病徵ハ煩雜ニシテ眼・呼吸器及消化器ノ傳染性かたゝるニ腦

脊髓ノ神經症候及膿疱ヲ兼發シ往々かたゝる性肺炎ヲ併發ス 習慣上本病ヲかたゝる性・神經性及發疹性ノ3種ニ區別ス又眼症・胃症及肺症犬瘟熱ノ稱アリ是等ノ症ハ各自單純ニ獨立シテ發スルハ稀ニシテ數多ノ臟器同時ニ侵サル、ヲ常トス其主要ノ病徵ハ大約次ノ如シ

1 序期 本病ハ全身遠和ヲ以テ發シ來ル即チ病犬ハ倦怠不活潑ニシテ食慾減損シ疲勞シ易ク惡寒戰慄シ毛皮粗剛ニシテ鼻端乾燥シ熱ヲ帶フ接種試驗ニ徵スレハ潛伏期ニ於テ體溫已ニ40°C マテ昇騰スルコトアリ

本病既ニ發生スレハ體溫ハ41—42°Cニ達スルモ輕症竝ニ強壯ノ老犬ニ於テハ輕熱若クハ無熱ノモノアリ

2 眼ノ症狀 多數ノ場合ニ於テハ先ツ眼ノ症狀ヲ見ル蓋シ初期ハ漿液性・晩期ニハ化膿性結膜炎ヲ發シ落涙・羞明アリ結膜潮紅・腫起・眼瞼亦腫脹ス眼ノ滲出液ハ初期漿液性ナルモ速ニ粘液及膿ニ變シ結膜囊殊ニ内眥ニ蓄積シ又ハ瞼緣ニ附著シ乾燥シテ痂皮ノ狀ヲ呈ス膿量往々頗ル多シ之ヲ膿漏性結膜炎 Conjunctivitis Blenorrhoeica ト稱ス結膜炎ニ續テ角膜缺損及潰瘍ヲ發ス是レ膿ノ蓄積分解ノ爲メ角膜ノ軟化セラル、ト病犬ノ眼ヲ摩擦スルト榮養ノ害セラル、ニ因ル時トシテ角膜上皮ノ大部ハ剝脫セラレ淺キ缺損若クハ深小ノ潰瘍ヲ生ス瘍底ニハ膿ヲ蓄積ス角膜緣ヨリ血管ヲ新生シテ癒ユルモ Descemet 氏膜ノ脫出・角膜穿孔・虹彩脫・葡萄腫ヲ發スルコト稀ナリトセス其轉歸ハ癍痕・白斑・黒斑若クハ化膿性眼炎ナリ他ノ場合ニ於テハ兩眼ニ角膜實質炎ヲ發シ角膜ハ乳白色ヲ帶フ此ノ如キ角膜炎ト熱候ノ

ミヲ認ムル場合尠ナシトセス是レ所謂眼症犬瘟熱ナリ眼ノ前房ニ纖維性若クハ化膿性滲出物ヲ認ムルハ極メテ稀ナリ

3 消化器ノ徵 食慾減損・嘔吐ヲ發シ・口粘膜潮紅・乾燥シテ渴甚シ初期ハ通便遲滯シ末期ニハ下痢シ糞ハ惡息ヲ帶ヒ往往粘液・泡沫液若クハ血液ヲ混ス罕ニハ黃疸ヲ見ル尿ハ蛋白ヲ含ミ往々膽汁色素ヲ混ス前述消化器病徵ノ外他ノ症狀ヲ認メサルコトアリ

4 呼吸器ノ徵 當初鼻かたーるノ徵アリ漿液ヲ漏シ晚期ニハ粘液及膿様液ヲ泄シ屢、噴嚏シ鼻腔ニ癢痒アルカ爲メ前肢ヲ以テ之ヲ摩ス膿様鼻液ハ間、多量ニシテ灰黃色乃至灰綠色ヲ帶ヒ時ニ血線ヲ雜フ晚期ニ至レハ鼻液ハ臭氣ヲ帶ヒ敗膿ノ狀トナル時トシテ鼻粘膜ニ潰瘍ヲ見ル鼻液ノ過多ナルハ鼻腔附近諸腔ノ發病ヲ示ス

大抵鼻かたーるト同時ニ喉頭かたーるヲ生シ初期ハ粗厲ノ乾咳ヲ發ス後ニハ濕咳ニ變シ咳スル毎ニ喀痰シ痰若シ咽頭ニ蓄積スレハ嘔吐ヲ催シ絞約運動ヲ來ス

又かたーるハ喉頭ヨリ氣管・氣管枝ニ波及ス氣管枝炎ハ呼吸ノ頻數・咳嗽・粗厲ノ氣胞音及らさせるニ徵シテ知ルヘシ毛細氣管枝炎ニ於テハ呼吸促迫シ苦痛ノ弱咳ヲ發シ聽診上乾性らさせる若クハ小水泡音ヲ聽ク

幼弱ノ動物ハ氣管枝内ノ分泌液ヲ喀出スル能ハス反テ之ヲ氣胞内ニ吸入スルヲ以テかたーる性肺炎ヲ來ス已ニ肺炎ヲ發スレハ高度ノ熱・呼吸困難ヲ來シ胸ヲ聽診スルニ氣胞音缺如シ打診スレハ輕濁音ヲ發ス時トシテハ氣管枝呼吸音ヲ聽ク咳嗽ハ極メ

テ弱ク鼻涙間、臭氣ヲ帶フ終ニハ心臟麻痺及肺水腫ヲ將來ス呼吸ノ大困難・啤噎音及水泡音竝ニ打診上ノ鼓音ヲ其病徵トナス

5 神経系ノ症狀 貧血ノ動物ハ概ネ虚性腦充血ノ徵ヲ呈シ鬱悒ス強壯ノ犬ハ實性腦充血ヲ發シ眼光凄シク頭蓋熱ヲ帶ヒ不安ニシテ興奮シ晚期ニ至レハ沈鬱ス斯ノ如キ神經症候ノミヲ顯スモノハ神經性犬瘟熱ト稱ス

身體ノ1局部若クハ全身ニ強直兼間代性痙攣(搖擻)ヲ發スルモノアリ蓋シ神經中樞ノ反射刺激亢進スルニ由ル1肢ノ痙攣ハ搖擺運動ヲ生シ顔面筋^{顔面神經ノ分佈}若クハ咀嚼筋^{三叉神經ノ第3運動枝分佈}ノ攣縮ハ唇・頬・眼瞼ノ搖動ヲ致シ顫顫筋・咬筋痙攣ヲ發スレハ自働的ニ口ヲ開閉ス或ハ頭・頸ノ如キ1局部若クハ全身ノ癲癇様痙攣ヲ發シ不安興奮シテ頻リニ頭ヲ掉リ目的ナクシテ狂奔シ口泡沫ヲ吹キ頭・頸ヲ反張若クハ彎曲シ顔面掣搐シ癲癇ノ如ク顫仆シ吠鳴叫號・前身諸筋ハ強直兼間代性痙攣ヲ發シ2便遺失ス1—2分ノ後意識常ニ復シ起立スルモ大ニ疲勞ス時アリ此ノ如キ癲癇様發作ハ直ニ昏睡ニ陥ル回轉若クハ馬場運動ハ罕ニ之ヲ見ル凡ソ痙攣發作ハ神經中樞ノ貧血及病毒ノ感作ニ因ルモノ、如シ

痙攣ノ外麻痺ヲ見ルコトアルモ麻痺ハ概ネ末期ノ徵ニシテ初期ニ之ヲ發スルハ稀ナリ蓋シ麻痺ハ1肢若クハ兩後肢ニ發シ又ハ全身ノ痿弱ヲ來ス之カ爲メ病犬ハ後體ヲ支フル能ハス或ハ伏臥シテ起ツ能ハス此ノ如キ後肢ノ痿弱竝ニ膀胱・直腸ノ麻痺ハ胎後病トシテ永久治セサルモノ尠ナシトセス或ハ舌麻痺ノ爲メニ舌ヲ口外ニ垂下シ能ク食ヲ喫スル能ハサルモノアリ又時ニ聾・盲・嗅覺脫失・痴呆^{腦水腫ニ因ル}ノ如キ胎後病ヲ見ル

6 皮膚ノ症候 凡ソ犬瘟熱ノ半數ハ、後肢ノ内面及腹下ニ膿疱 Exanthema pustulosum ヲ發ス

経過及豫後 本病ノ如ク経過ノ種々不定ナルハ、殆ト他ノ疾病ニ比類ヲ見ス時トシテハ、皮膚ノ膿疱・角膜實質炎・輕易ノ神經症ニ止マリ或ハ呼吸器又ハ消化器ノ輕かた一ヲ發スルノミ斯ノ如キ輕症ハ已ニ8—10日內ニ癒ユ然レトモ通常ハ之ヨリ長クシテ3—4週日ニ互ル重キ合併症殊ニ神經症アルトキハ経過緩慢ニシテ麻痺・搖擗等ノ後病ヲ貽シ年月ノ久シキ頑トシテ治癒セス甚シキハ終身遺存スカた一性肺炎ハ往々慢性潰滅作用ヲ逞フシ肺癆ノ徵ヲ呈ス死亡率ハ平均50—60%ナリ

不良ノ事件ハ幼穉ノ年齢・孱弱・改良ノ種類・虛弱・貧血・病機ノ蔓延・痙攣・麻痺・肺病・大下痢・彌久ノ大熱・羸瘦・虛脫・惡臭ノ皮膚蒸發竝ニ溫度ノ降下ナリ死因ハ腦麻痺・肺水腫・敗血症及膿毒症竝ニ虛脫トス老齡・賤種・病機ノ限局竝ニ病勢ノ輕易ハ豫後上ノ良件ナリ

診斷 犬瘟熱ハ單純原發ノ眼病・鼻腔・肺臟又ハ胃腸ノかた一ト鑑別セサル可ラス本病ノ1臟器ニ限局スルモノハ上ニ述ヘタル單純ノ症ト識別シ難キコトアリ然レトモ本病ハ幼犬ニ多ク大熱ヲ發シ同時ニ數多ノ臟器ヲ侵シ不良ノ経過ヲ取ルヲ以テ診察スルニ足ル診斷上特ニ注目ヲ要スルハ皮膚ノ膿疱ナリ神經症候ハ間、素人ヲシテ狂犬病ノ疑ヲ抱カシムルモ人畜ヲ咬傷スルコトナク爾餘ノ経過モ全ク之ニ異ナレリ疥癬ニ類スル所アルモ癢痒至微ニシテ膿疱ハ下腹・内股ニ發シ速ニ全身ニ蔓延シ他ニ本病固有ノ徵アルヲ以テ鑑別シ難シトセス然レトモ同一ノ犬・疥癬ト犬瘟熱トヲ併發スルコトアレハ注意ヲ要ス 眞性癩癧

トハ本病ノ癩癧發作急劇ナルヲ察シテ區別スヘシ

療法 對症療法ヲ主トス 消化器ヨリ傳染セル場合ニハ初期甘汞(0.05・1日2—3回反復)ヲ投シテ病毒ヲ尅滅スヘシ呼吸器粘膜ヲ消毒スルニハくれをりん1/2—1%ノ蒸氣吸入法ヲ行フ近時ブタベスト獸醫學校ニ於テハよーどとりくろりーど溶液(1:100ノ溶液)3—5c.c.ヲ皮下ニ注射ス^{1日2—3回反復ス}時トシテ速效ヲ見ル

1 眼病 化膿性結膜炎及角膜潰瘍ハ硼酸水ノ溫卷法ヲ施シ硼酸水2%・くれをりん溶液0.5%又ハふろたるごーる溶液1%ヲ以テ洗滌シ又化膿性結膜炎ニハ皓礬水0.5—1%ヲ點眼シ其頑症ニハ硝酸銀溶液0.5—2%ヲ用フ^{點眼後直ニ食鹽溶液1%ヲ以テ結膜ヲ洗滌スヘシ}角膜實質炎ニ於テハ硫酸あとろびん(0.5:10.0)ヲ施シ結膜ノ知覺過敏ニシテ頻リニ眼ヲ摩擦スレハこかいん溶液2—5%(鹽酸こかいん0.25 蒸溜水10.0)ヲ每3時5滴)ヲ點眼ス結膜膿漏ニ於テハ硝酸銀棍又ハ硫酸銅棍ヲ以テ結膜ヲ腐蝕ス頑固ノ症ニ在テハ豫メこかいんヲ點眼シ烙白金ヲ施ス角膜翳ニハ甘汞ノ散末ヲ吹入シ或ハ赤降汞軟膏^{赤色酸化汞軟膏}1:わけりん20.0ヲ塗抹ス葡萄腫及眼瞼内翻ハ手術ヲ要ス

2 消化器病 病初ハ吐劑ヲ以テ病勢ヲ頓挫セシムルコトアリ吐劑ノ中・鹽酸あほもるふいん(0.005—0.01・蒸溜水5.0)ノ皮下注射又ハ内服ヲ命ス健胃劑トシテハ稀鹽酸(數滴)・苦味ちんきヲ用フ(例之稀鹽酸5.0・苦味ちんき20.0:水300.0・1日3回半食匙乃至1食匙)或ハ大黃ちんき(1回量1茶匙)又ハきな煎(10:150.0)ヲ單用シ或ハ之ニ稀鹽酸ヲ伍ス(1回量1食匙)又次硝酸蒼鉛若クハさりちーる酸蒼鉛1回量0.1—0.2・肉えきす2—5.0.

葡萄酒又ハきな酒1茶匙乃至1食匙ヲ與ヘ頑固ノ嘔吐アレハ屢、氷片ヲ與ヘ阿片ヲ内服セシム

下痢アルトキハ阿片ちんき 0.5—2.0 又ハ阿片末 0.1—0.3 或ハたんにん 0.2—0.5 ヲ服用セシム近時たんのふをるむ (Tannoforn $C_{29}H_{20}O_{18}$)・たんのびん 0.5—2.0・きせろふをるむ 0.5—1.0 ヲ賞用ス頑固ノ下痢ニ對シテハ硝酸銀 0.02—0.05 ヲ丸劑トナシ或ハいひたるがんヲ用フ出血性下痢ニ於テハ阿片ちんき 10.0・あらびあごむ 15.0・茴香水 300.0 ノ合劑(1日3回1茶匙乃至1食匙)ヲ投ス

3 呼吸器病 凡テ喉頭炎・氣管枝炎竝ニカタ一る性肺炎ニ賞用シタル醫藥ヲ適用スヘシ乃チ鎮咳用トシテハもるひね及こかいんヲ處ス例之

鹽酸もるひね	0.1	苦扁桃水	10.0
蒸溜水	150.0		
以上1日3回1茶匙乃至1食匙ヲ與フ又ハ			
磷酸こでいん	0.3	蜀葵舍利別	10.0
茴香水	150.0		

以上毎3時1茶匙乃至1食匙

喉頭部及胸壁ニハ溫濕布ヲ纏フ氣管枝炎ニ對シテハ祛痰劑ヲ處ス例之鹽酸あほもるふいん(1日量 0.01 内服)・碓砂(0.1—0.5)・せねが根煎(せねが根末 10:水 150.0)1茶匙乃至1食匙・吐根浸(0.02—0.05:水 150.0)ノ如シ

4 神経系病 痙攣ニ對シテハぶろむかり又ハぶろむなとりうむ(10:水 250.0)1日3回1茶匙乃至1食匙・するふをな一る(1—4.0)・抱水くろら一る(0.5—2.0 ヲ粘汁ニ溶解シテ浣腸ス)

ヲ與ヘ又ハ鹽酸もるひね(0.02—0.1)ヲ皮下ニ注射ス麻痺及衰弱ニ對シテハこーひー(5—10.0 熱湯 100 c.c. ノ浸劑)・こーひートぶらん酒・肉羹汁・肉えきす・酒・かんふるちんき(1—2.0 皮下注射)・ゑーてる(毎時 1.0 皮下注射)・かふえいん(0.5—2.0 皮下注射)ノ類ヲ選用シ衰弱甚シキトキハ生理的食鹽水 30 c.c. ヲ皮下ニ注射ス之ニかふえいん 0.1—0.2 ヲ加フルモ可ナリ麻痺ニ對シテハ規則正シク電氣ヲ施スヘシ

5 熱 40°C 以上ノ熱久シク持長シ心力衰弱ノ恐アルトキハ解熱劑ヲ投ス序熱竝ニ微熱(39—40°C)ニハ之ヲ要セス解熱藥ノ中あすびりん・あんちびりん(0.25—0.5)・あんちふえぶりん(0.25—1.0)ヲ妙ナリトスキニ一ねノ效ハ確實ナラス

6 皮疹 殆ト治療ヲ要セス濕疹ニハ亞鉛華 1.0・滑石粉 10.0 ノ合劑又ハでるまと一る澱粉ヲ散布シ膿疱ノ痂皮固著スレハぐりせりんヲ塗ル

食餌ニハ最モ注意シ小片ノ生肉・乳汁・雞卵・肉羹汁等ヲ與ヘ清潔ト溫包ニ注意スヘシ

西ケ原獸疫調査所ニ於テ Bac. bronchisepticus ト病犬ノ肺臟ヨリ分離セル連鎖球菌トヲ以テ免疫シタル馬ノ血清ハ呼吸器性犬瘟熱ニ效アリ用量ハ仔犬 10—20 c.c. トス

豫防法 病犬ヲ隔離シテ傳染ヲ豫防シ犬舎ハ消毒スヘシ

豫防接種法 免疫血清ハ豫防ニ效アリ用量ハ仔犬 5—10 c.c. トス近時英人レーシドロー・ダンキン兩氏ハ病犬ノ臟器脾臟・淋巴腺ヲ研磨シ生理的食鹽水ニテ 20 倍ニ稀釋シ之ニふをるまりんヲ加ヘ數日間水室内ニ保有中和セシメテ豫防液ヲ製セリ其用法ハ 2—3 c.c. ヲ 2 週間ヲ隔テ、2 回注射ス其成績良好ナリト云フ

附 猫瘟熱 Staupe der Katzen 獨.

Distemper of cat 英.

猫ニ於テモ1地方ニ流行スルコトアリ症候ハ犬ト大同小異ナルモ神經病ノ發作ハ稍、稀ナリ初兆ハ食慾減損・絞約運動・嘔吐・倦怠等ニシテ尋テ化膿性結膜炎・膿様鼻洩・噴嚏・咳嗽・呼吸困難・下痢・哀鳴・衰弱・貧血・昏睡・體溫沈下ヲ來ス膿疱ハ之ヲ缺ク剖檢上犬ト同一ノ變狀アリ唯、猫ニ於テハ往々くるる性肺炎ヲ見ル

療法犬ニ同シ但シ石炭酸ハ中毒ノ虞アルヲ以テ吸入セシム可ラス藥量ハ犬ノ約1/5ナリ

犬ノちふす Typhus canum. Hundetyphus 獨.

又 すつごがるご犬疫

Stuttgarter Hundeseuche 獨.

Klett 氏(1898)此名ヲ以テ犬ノ1新疫ヲ記載セリ蓋シ出血性胃腸炎ニ潰瘍性口炎ヲ併發セルモノニシテ全ク犬瘟熱ニ異ナレル別種ノ症ナリトスフランクフルト・ツーリヒ・ミュンヘン・マゲデブルグ其他ノ都府ニ於テモ觀察セラレ1900年ノ終末大ニ流行シタリ

症候 頑固ノ嘔吐・食思全缺・倦怠沈鬱^{恰モ中毒ノ如シ} 3—5日ノ後増悪シ大ニ衰弱シ嗜眠ノ狀ヲ呈シ口粘膜及舌ハ褐赤色ヲ帶ヒ爛斑・潰瘍ヲ發シ鉛色ノ苔(殊ニ犬齒・切齒・白齒ノ齒根)ヲ生ス舌ハ運動力及知覺ヲ失ヒ弛緩乾燥シ潰瘍ヲ發ス口内屍體様ノ惡臭ヲ帶フ胃部ハ知覺過敏・通便遲滯罕ニハ血便下痢・結膜褐赤色・鞏膜部ノ結膜ハ大ニ充血ス眼ヨリ粘液若クハ膿ヲ洩スコトナシ體溫昇騰セス・心動強盛・脈數増加・咳嗽ナシ呼吸安靜・尿ハ蛋白質ヲ含ム尿量減少又ハ無

尿・時トシテハ搖擗及肺炎(異物性肺炎)ノ徵ヲ認ム診斷上突然ノ嘔吐・食思全缺・昏睡・鞏膜充血・口粘膜ノ褐赤色及潰瘍ニ注目スヘシ

經過 急性・4—6日・急ニ羸瘦昏睡ス恢復スルモノハ13—15日・豫後不良・死亡率ハ60—90%ナリ

傳染毒 特異細菌ナラン

療法 あるこゝる劑ハ無効ナリもるひね・いひたるがん・生理的食鹽水ノ浣腸及皮下注射ヲ試ムヘシ

血斑病 Morbus maculosus.

Blutfleckenkrankheit der Pferde 獨.

Anasarque essentielle ou idiopathique 佛.

Petechial fever 英. Morbo maculoso 伊.

病性 血斑病ハ馬ノ急性非傳染性感染病ニシテ其原因未タ明カナラサルモ特殊細菌ノ敗血性中毒ニ因ルモノ、如シ皮膚・皮下織・粘膜・粘膜下織竝ニ數多ノ内臓ニ出血ヲ來シ皮膚・粘膜・皮下織及粘膜下織ニ炎症浮腫ヲ續發ス

史傳 古人ノ所謂馬ちふす又ハ腐敗熱ハ本病ニ相當ス英國ニ於テハ之ニ猩紅熱 Scarlatina・紫斑熱 Purpura haemorrhagicaノ名ヲ下シ佛・伊ニ於テハ全身水腫 Anasarque essentielle ou idiopathiqueト稱シ其本源ヲ脈管擴張性ノ毒素ニ基ク所ノ毛細管ノ弛緩・一時的ノ麻痺竝ニ漿液及血液ノ滲漏ニ歸ス近時 Dieckerhoff, Lignières 氏等ハ細菌性毒素ニ基因スル中毒症ナリト主張シ前者ハ之ニ血斑病 Blutfleckenkrankheitノ名ヲ下シ Hering 氏ハ血斑熱 Petechialfieberト稱セリ

原因及發病論 血斑病ハ原發スルコトアルモ多クハ腺疫・咽頭炎・胸疫・いんふるゑんざ等ノ恢復期ニ續發シ又慢性肺病・

腸濾胞ノ化膿・頑固ノ上顎竇炎・骨疽・鬚甲癭・去勢創・腸かた
ーる・肺臓・腎臓・皮下織等ノ膿瘍・傳染性創傷等ヨリ發シ來ル
又輕易ノ皮膚創傷若クハ治癒ニ傾ケル創傷ニ續發スルコトアリ

本病ハ動物相互ノ間ニ傳染セサルヲ常トス Zschokke 氏ノ如
キハ分裂菌ノ傳染說ヲ主張シ種馬所ニ於テ地方性ノ流行ヲ見タ
リト謂フモ Haubner, Hering 氏等ハ病獸ノ分泌物若クハ血液
ヲ以テ健獸ニ人工感染ヲ試ミタルモ成功セス又 Arloing 氏ニ據
レハ動物ヨリ動物ニ輸血法ヲ行フモ傳染セス是レ直接傳染性ナ
キヲ證明スルニ足ルト云フ Dieckerhoff 氏ハ細菌性ノ毒素ナリ
ト信シ原病竈 化膿セル淋巴腺膿瘍・化膿性かたーるノ分裂菌產物吸收セラレテ自家中
毒 Autointoxication ヲ致シ血管壁ヲ變化セシメ以テ出血性素質
ヲ生スト云フ而シテ此說ノ根據トスル所ハ經過往々無熱ニシテ
諸部同時ニ腫脹ヲ頓發シ曾テ傳染セサルト未タ分裂菌ヲ檢證シ
得サル等ノ點ナリトス

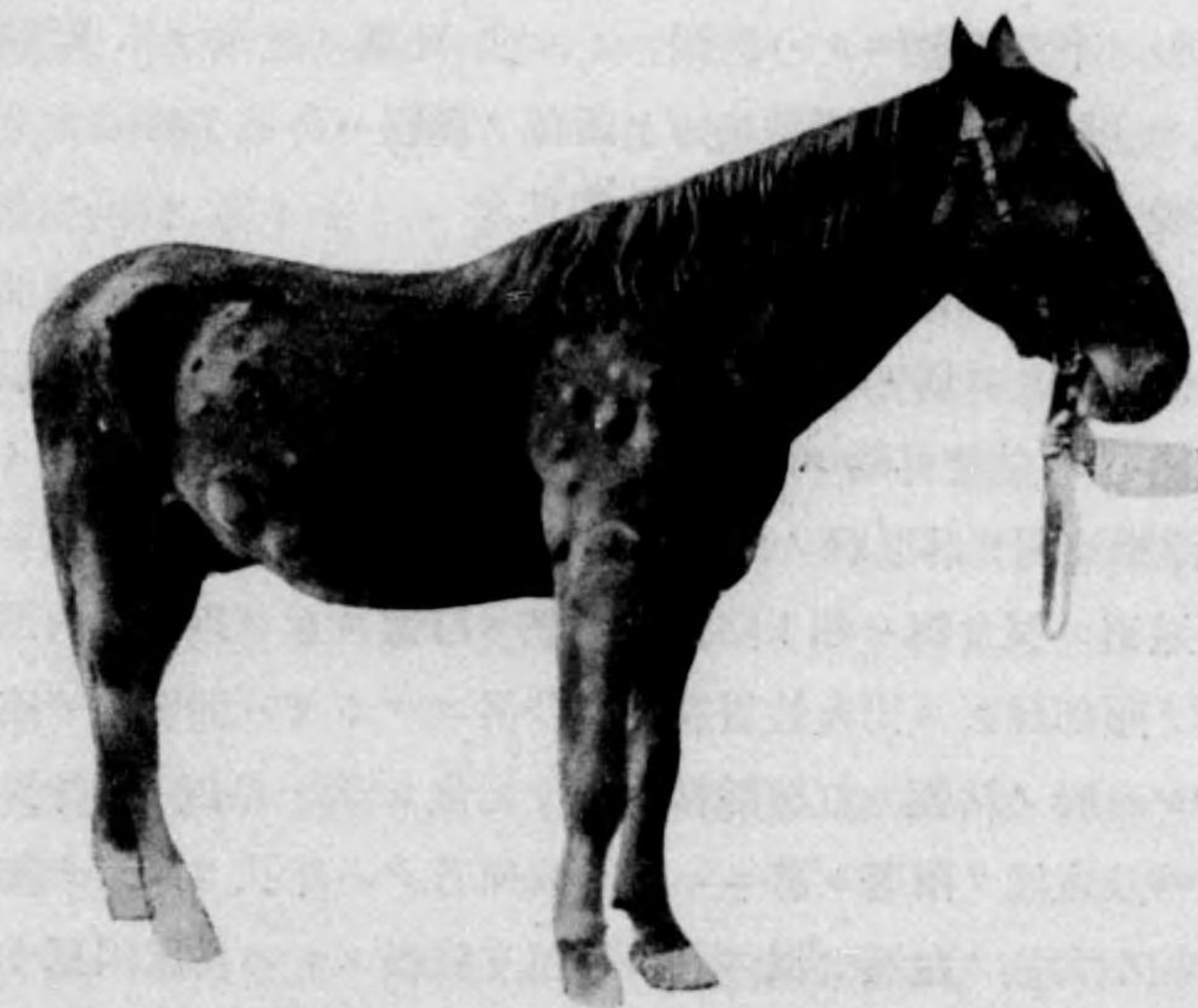
本病類似ノ症ハ牛・山羊ノ子宮炎・乳房炎等ニ傍發ス犬ノ血
斑病ハ人ノ血斑病ニ類スルモ馬ノ同名症ニ符合セス

剖檢 皮膚・皮下織竝ニ呼吸道 鼻腔・喉頭・氣管・氣管枝 結膜・消化器 口腔
咽頭・胃・腸 泌尿生殖器 膀胱・陰莖ノ粘膜及粘膜下織ニ出血アリ 肺・脾・腎・
心・筋肉等ニモ亦出血ヲ見ル出血ノ原因ハ毛細管ノ微性内膜炎・
血塞及出血性梗塞ナリト云ヒ (Zschokke 氏) 或ハ病毒ノ爲メニ生
スル動脈壁ノ脂化脆弱ニ基ツクト云フ至小ノ出血竈ハ稗子大乃
至扁豆大ニシテ鼻粘膜ニ發ス最大ノモノハ掌大ニ達シ肺臓ニ顯
ハル出血ノ結果トシテ皮下織・粘膜下織・筋肉間ノ結締織ニ炎
性膠様腫脹ヲ生シ間、患部ノ壞滅ヲ來ス 又血液浸潤部ノ破壊ノ
爲メ體內出血ヲ來シ亡血ノ結果死ニ陥リ或ハ内臓ノ實質炎ヲ生

ス發炎ノ組織糜爛スレハ膿毒・敗血ノ症狀ヲ呈シ或ハ穿孔性腹
膜炎ヲ發ス

症候 1 粘膜ノ血斑 通常鼻粘膜ハ先ツ潮紅シ數多暗赤
色ノ血斑ヲ生ス血斑ハ蚤螫痕大乃至豌豆大ニシテ往々湊合シ大
血斑若クハ線狀出血ヲ呈ス粘膜ハ多少腫起シ帶黃色ノ漿液ヲ漏
ス重症ニ於テハ粘膜ハ壞死シ潰瘍ヲ生ス之カ爲メ鼻涕ハ血液ヲ
混シ臭氣ヲ帶フ是ニ於テ呼吸困難トナリ眼瞼ハ腫脹シ結膜ニ血
斑ヲ生シ眼内出血アリ甚シキハ窒息シテ斃ル但シ血斑ハ本病ノ
經過中續々發生スルコトアリ

第 三 十 四 圖



血斑病 胸前下腹部及4肢ノ浮腫

2 皮膚ノ腫脹 鼻粘膜ノ血斑ト同時又ハ之ニ後ル、一兩日
ニシテ皮膚ハ腫脹ス此腫脹ハ往々劇甚ニシテ先ツ人ノ注目ヲ惹

クヘキ初兆トス蓋シ5錢乃至50錢白銅貨大ノ丘疹全身ニ蔓延スルコトアルモ多クハ頭部若クハ身體ノ下部⁴肢・胸腹ノ下⁴面・包皮・陰囊ニ林檎大乃至拳大ノ軟腫ヲ生ス後ニ至リ腫脹ハ湊合シ益々下方ニ蔓延シ堤狀ニ隆起シ健全ノ皮膚ヨリ劃然タル限界ヲ示ス是ヲ以テ患部ハ醜形ニ變シ頭ノ如キハ河馬ノ頭大トナル又腫脹ハ疼痛ヲ帶ヒ粘硬ニシテ處々ノ毛脱落シ鼻梁ハ往々絆綱ノ痕ヲ印ス又患部ニ黃色ノ漿液滲出シ後ニハ褐色ノ痂皮ヲ結フ腫脹ノ速ニ散漫スルト身體諸部同時ニ發生スルハ本病ノ特徴ナリ皮膚ノ腫脹劇甚ナルトキハ皮膚ハ皸裂・壞死シ其1片缺損シテ潰瘍ヲ生ス關節屈面ノ如キ殊ニ然リ又處々^{絆綱ノ當ル所・帶徑・額・肩・眼弓等}ニ痔瘡ヲ發シ易シ此腫脹ノ卒然消散スルハ惡徵ニシテ間、死期ノ近キヲ示ス

凡ソ4肢ノ腫脹ハ運動ヲ妨ケ頭部ノ腫脹ハ鼻孔ヲ狹隘ナラシメ呼吸ノ大困難ヲ來シ甚シキハ窒息ス

3 消化器 口粘膜ハ血斑(罕ニハ潰瘍)ヲ發ス初期數日間食慾尙佳良ナルモ唇・頬等大ニ腫脹スレハ咀嚼ヲ妨ケ遂ニハ咀嚼スル能ハス熱度昇騰スレハ食慾廢絶シテ便秘シ咽頭粘膜ノ血斑・浮腫及咽背淋巴腺ノ炎腫ノ爲メ嚥下困難トナリ涎ヲ流シ食餌ヲ逆出ス又食餌ハ頬ト臼齒トノ間ニ箱留スルヲ以テ口内惡臭ヲ放チ頸部腫脹ス出血性胃腸炎ヲ合併スルトキハ間歇性ノ疝痛ヲ發シ直腸ノ粘膜ハ紅腫翻轉シ時々出血シ糞ハ粘液・膿汁又ハ膜狀物及血液ヲ附著シ終ニハ腸ノ麻痺若クハ穿孔ヲ來シテ斃ル尿ハ往々大量ノ血液ヲ混ス(血尿)包皮腫脹スレハ排尿困難トナリ包皮ノ粘膜ニモ血斑ヲ生スルコトアリ時トシテハ陰囊及陰莖腫脹シ甚シキハ壞死ス又陰莖ノ麻痺ヲ來スコトアリ

4 體溫 初期ハ平溫若クハ微熱罕ニハ40—41°Cノ熱ヲ以

テ序ヲ開ク後ニ至レハ多クハ中度ノ熱39—40°Cアリ脈搏ハ初期増進セス皮膚ノ腫脹發生スルニ及ヒテ60—80ヲ算ス合併症アレハ熱度・脈數俱ニ加ハリ精神痴鈍・身體衰弱シ麻痺若クハ不全麻痺ヲ來シ概ネ發汗ス

5 呼吸 鼻翼ノ腫脹・咽喉ノ炎腫若クハ肺炎ノ爲メ呼吸促迫シ甚シキハ聲門水腫ニ由リ窒息ス肺臟ニ於テハ咯血・くろっぶ性肺炎・壞疽性肺炎・肺水腫等ノ徵アリ

6 眼 病機時アリテ眼ニ波及ス乃チ結膜充血・腫脹・血斑ヲ生シ血涙ヲ流ス眼ノ内部(虹彩・脈絡膜・網膜)ニモ出血ヲ認ムルコトアリ

經過 本病ノ經過ハ不正ニシテ定型ナシ輕症ニ於テハ出血及炎腫ハ吸收セラレ大約8—14日ヲ經テ輕快ス皮膚・粘膜ノ出血性浸潤較重キモノハ^{殊ニ咽頭・胃腸ノ侵サルモノ}4—6週ニ互ル何等ノ治療ヲ加ヘサルモ腫脹ハ卒然消散スルコトアリ劇症ハ往々一兩日間ニ斃ル其死因ハ體內出血・敗血症・窒息・異物性肺炎・腸麻痺等ナリ久シキヲ經テ死スルモノハ敗血症若クハ膿毒症ニ由ル而シテ之ニ陷レルハ羸弱・大熱・下痢ニ徵シテ知ルヘシ皮膚潰瘍ハ久シク癒エサルモノ多シ又慢性ニ變シ病勢弛張シ數ヶ月ニ互ルモノアリ

豫後 種々ノ合併症アルヲ以テ豫後ハ慎重ヲ要ス死亡率ハ約50%ナリ

診斷 馬ニ在テハ腺疫・炭疽・敗血症及膿毒症・急性鼻疽・胸疫・丹毒等ト誤診サレ易ク牛ニ在テハ鳴疽・野獸疫・產褥敗血・惡性水腫・中毒^{燐水銀劑}等ト混同セラル、コトアリ皮膚ノ散漫性腫脹・粘膜ノ血斑竝ニ特異病原菌ノ缺如ニ注目シテ判斷スヘシ

療法 瀾大ノ廢舎ニ放チ自由ニ運動セシメ小勒・絆綱・腹帶等一切撤去シ嚙下困難ナルトキハ青草・麩粥等ヲ與ヘ1槽ノ飲水ニ稀鹽酸 8—10.0 ヲ混ス熱アレハあるこ一る 0.5—1 立ヲ加フ便秘アルトキハ甘汞ヲ良トス又鼻粘膜大ニ腫脹スレハ日々2—3 回硼酸 2%・明礬 (1/2%) 又ハくれをりん (1%) 溶液ヲ注意シテ鼻腔内ニ灌注ス鼻腔ニ呼吸困難アレハ金屬線ヲ以テ鼻ノ兩内翼ニ施シ鼻梁ノ中央ニ於テ其線ヲ結ヒ或ハ鉛管ヲ鼻翼ニ貫通シ喉頭狹窄スレハ氣管切開術ヲ施スヘシ皮膚ノ腫脹ハ頻々ブウロー氏液 明礬 100・鉛糖 200・樟腦 50 ヲ以テ洗滌シ大ニ緊張スレハ油若クハばらふん軟膏ヲ塗抹ス皮膚ノ壞疽及潰瘍ハ外科ノ原則ニ從テ治療ス頭部ノ大腫脹ニハ連日冷罨法ヲ試ムヘシ Dieckerhoff 氏ハ Lugol 氏液 よーど 1.0・よーどかり 5.0・蒸溜水 100.0—200.0 ノ合劑 10—30 c.c. ヲ日々注射ス ノ氣管内注射ヲ賞用セリ然レトモ他ノ實驗家ハ時ニ有害ノ結果アリトテ此法ヲ駁セリ又同氏ハころいど銀 Argentinum colloidal Crède 0.5・蒸溜水 50.0 ヲ頸靜脈内ニ注射シ良效ヲ認メタリト云フ著者ノ經驗ニ徴スルニ初期ニ應用スレハ往々卓效アリよーどかり (10% 溶液 80—100.0) ノ靜脈内注入亦往々奇效ヲ奏ス

佛國ニ於テハ Marmorek 氏ノ血清療法 Antistreptokokkenserum ヲ賞揚ス Straus 氏ハよーどわぞうげん Jodvasogen 10% (内用 1 日量 20 瓦) ヲ用ヒ 10 頭ヲ治シ得タリト云フ

牛ノ血斑病 Blutfleckenkrankheit des Rindes. 本病ハ主トシテ若齡ノ牛ヲ侵シ又恐ラク水牛ニモ發ス原因ハ通常證明スルヲ得ス罕ニハ乳房炎・產褥性子宮炎・關節れうまちす等ニ繼發ス

病初體温ハ常ト異ナラス或ハ之ニ反シ高熱ヲ以テ序ヲ開ク凡テ食慾ヲ失ヒ反芻衰へ著シク倦怠・衰弱ス先ツ皮膚・結膜・鼻粘膜及唇ニ

小血斑ヲ現ハシ後チ融合シテ大血斑ヲ成ス時トシテ乳房ニモ之ヲ認ムルコトアリ四肢・下腹部ニ無痛性水腫ヲ來タシ其表面ヨリ血様漿液ヲ滲出ス鼻及腔ヨリ血様漿液ヲ漏ラシ尿ハ糜粥様沈澱及血液ヲ混ス罕ニハ溢血部ノ粘膜・結膜及皮膚壞死ニ陥ル患畜ノ1部ハ6—10 日乃至3週ノ後恢復シ1部ハ腸出血又ハ敗血症ヲ發シテ斃ル剖檢上筋肉・漿液膜・粘膜・漿液膜下及粘膜下ノ結締織・内臓等ニ溢血アリ1—2 例ニ於テハ肝臟ノ黄灰色若クハ黄褐色及淋巴腺ノ炎性腫脹ヲ見ル脾臟ハ通常腫大セス

本病ハ熱ノ經過ニ依リ炭疽・惡性水腫・出血性敗血症及惡性頭病ト鑑別ス

療法ハ馬ノ血斑病ニ同シ1廢舎ニ本病續發スルトキハ飼料及飲水ヲ改變スヘシ

犬ノ血斑病 Blutfleckenkrankheit bei Hunden. Lellmann 氏ハ年齡6歳・羸瘦・無熱ノ犬ニ於テ倦怠及弱心・後肢ノ腫脹・腹水・鼻出血・血尿及血便ヲ見・剖檢上脾・肝・腎・漿液膜腔・皮膚・皮下織及筋肉ノ出血ヲ認メ第2例ニ於テハ貧血(結膜蒼白・細脈・貧血性雜音)・出血性嘔吐・下痢ヲ呈シ皮膚ニ無數ノ出血アルヲ見タリ剖檢ハ第1例ニ同シ同氏ニ依レハ兩例共馬ノ血斑病ニ同一ナリト云フ

Raitsits 氏モ亦臨床上皮膚・結膜及粘膜ノ血斑・血尿・血便ヲ見・剖檢上皮下織・結膜及大腸ノ出血ヲ認メタル1例ヲ報告セリ

附 人ノ血斑病 Blutfleckenkrankheit des Menschen. 人ノ血斑病ニ於テ Kolb 氏ハ出血性桿菌 Bacillus haemorrhagicus ヲ發見シ Letzerich 氏ハ紫斑病菌 Bacillus purpureae haemorrhagicae ヲ檢出セリコルブ氏桿菌ハ卵圓形ニシテ運動性ナク雙々相列シグラム氏法ニ由テ脱色セス鳩・もるもっとハ之ニ感セス犬・家兔・雞ニ接種スレハ出血ヲ來スト云フ本病ハ動物ノ血斑病ニ類似スルモ兩者ノ關係ハ未タ明瞭ナラス

馬ノ傳染性貧血 Anaemia infectiosa equorum.

Infektiöse Blutarmut der Pferde 獨.

Infectious anaemia of horses 英.

Swamp fever 米.

Anémie infectieuse du cheval 佛.

病性 傳染性貧血ハ馬屬固有ノ傳染病ニシテ急性又ハ慢性敗血症ヲ發シ其經過中不定ノ回歸熱ト顯著ノ貧血赤血球ノ減少ヲ特徴トシ羸憊ニ陥ルヲ常トス

史傳 古來本病ハ歐洲ニ於テ單純貧血中ニ總括セラレタルモ1843年 Lignières, Charler 及 Déuco 氏等ハ特異ノ疾病タルヲ主張シ殊ニ Delafond 氏(1851)ハ傳染試驗ニ成功セサリシヨリ食餌ト關係ヲ有スルモノトナセリ 1859年ニ至リ Anginiard 氏創メテ本病ノ傳染性ヲ證明シ 1883年 スウイスニ於テハ Zschokke・ドイツニ於テハ Fröhner (1886) 及 Ostertag (1890)ノ諸氏ハ傳染性貧血ニ相當スル惡性貧血ノ數例ヲ報道シ且 Fröhner 氏ハ當時既ニ傳染病タルヲ信シタリ然レトモ此病ノ本態ヲ明ニシタルハ實ニ Carré, Vallée 兩氏(1904—1906)ナリトス

米國ニ於テハ沼熱 Swamp fever ト稱シ 1881—1882年 マニトダ州ニ於ケル大流行以來初メテ學者ノ注意ヲ惹ケリ

本邦ニ於テハ往古存在セサリシハ疑ナキモノ、如シ然レトモ何年頃發生シタルヤハ明瞭ナラス流行地ノ口碑ニ徴スレハ明治二十七八年ノ頃北海道日高・青森縣橫濱ノ兩處ハ其初發地ナルカ如シ其後本病ハ北海道及東北地方ニ蔓延シ漸次慘害ヲ逞フシタリト雖俗間ぶらり病ト稱シ未タ病性ヲ究ムルニ至ラス 明治三十八九年ノ頃ヨリ軍馬ノ之ニ侵サル、モノ漸ク多キニ及ヒ世人ノ注目ヲ惹クニ至レリ 明治四十二年ヨリ馬政局ニ於テ臨時馬疫調査委員會ヲ設ケ專ラ本病ノ調

査研究ニ努メシメ其病性ヲ闡明シ之ニ傳染性貧血ノ名ヲ下シ 歐米ニ於ケル同名症ト同一ナルコトヲ決定セリ

發生 本病ハ佛・獨諸國ニ於テハ沼澤溪谷ノ地ニ發生シ北米合衆國ニ於テモ亦 マニトダ・ミネソダ・ネブラスカ・テキサス其他 ミスシッブ・ビー河口ノ諸州ニ蔓延スト云フ

本邦ニ於テハ北海道及東北地方 秋田・青森・巖手
福島・宮城・茨城ニ蔓延シ殊ニ放牧地ニ流行ス明治四十二三年ノ頃病勢最モ猖獗ヲ極メ殊ニ軍馬補充部ハ慘害ヲ蒙レリ 明治四十二年ヨリ大正四年ニ至ル7年間ニ於テ本病ニ罹リタル軍馬ノミヲ算スルモ 2,049頭ニ達セリ

大正五年十月農商務省及馬政局ハ技術員ヲ派遣シ福島・巖手・青森・秋田ノ4縣下ニ於ケル流行地 26ヶ所ニ就テ約7,000頭ノ馬匹ヲ検査セシメ本症ノ病馬 461頭(6.35%)ヲ發見シタリ

原因 本病ノ病原體ハ濾過性超視的微生物ニシテ陶製(Chamberland, Berkefeld)濾過器ヲ通過シ培養及染色法ニ由テ證明スルヲ得ス 病毒ハ病獸ノ血液・乳汁及尿其他各臟器脾・肝・腎・脊髓・淋巴腺・唾液腺・筋肉・肺・骨髓ニ存シ恢復後4年ヲ經テ外觀健全ナル馬ノ血液中ニ尙病毒ノ存スルヲ證明シタル例アリ之ニ反シ糞便・汗及唾液ハ病毒ヲ含マサルモノ、如シ

抵抗力 60°Cノ熱ハ1時間ニ病血ヲ無毒トナシ室温ニテ乾燥セシムレハ毒力ニ變化ナク乾燥血清ハ7ヶ月ヲ經ルモ尙有毒ナリ 直射日光ハ2時間ニ血清ヲ無毒トナス 乾燥セサル病血ハ3ヶ月内ニ其毒力ヲ失ス又病毒ハ長時間腐敗ニ抵抗シ強あんもにあ性ノ物質(尿・肥料)中ニ於テハ久シク生存ス Carré, Vallée 兩氏ハ肥料溜ノ尿ニ於テ2ヶ月後尙有毒ナルヲ證明セリ とる一をる・くろゝほるむハ消毒ノ效ナク 2%石炭酸水ハ1時間内ニ病毒ヲ滅殺ス

發病論 病馬ノ血液又ハ血清ヲ健馬ノ靜脈内又ハ皮下ニ注射スレハ輒チ本病ヲ發ス其量發熱中ノ血液ナレハ 5c.c. ニテ足レリ病馬ノ血液 20c.c. ヲ皮下ニ注射スレハ其潛伏期ハ最短9日最長 29 日ニシテ病血 100c.c. ヲ皮下ニ注射スレハ潛伏期ハ 3 日ニ短縮セシ實例アリ

驢ニ傳染セシムレハ往々劇症ヲ發スルモ仔山羊及羊ハ輕度ノ熱候ヲ呈ハスニ過キヌまうす・もるもっと・兎・犬及犢ハ不感性ナリ人モ亦感染セス

自然感染 本病ハ病馬ヨリ健馬ニ直傳スルコトナク傳染ハ主ラ他物ノ媒介ニ由ル從來ノ經驗ニ徴スレハ廐舎内傳染ノ例極メテ少シ之ニ反シ放牧地ニ於テハ屢、大流行ヲ來シ全馬群ニ傳播ス乃チ夏季放牧ヲ慣行スル軍馬補充部ノ各支部ハ毎年其季節ニ於テ本病ノ蔓延ヲ見ル然ルニ廐舎ニ繫畜スル軍隊ニ在テハ假令補充馬中ニ病毒ヲ保存シ偶、發症スルモノアルモ之ヲ爲ニ病毒ノ他ニ傳播シタル事實ナシ又地方ニ於ケル本病ノ流行ハ常ニ放牧地ニ限リ舍飼ヲ主トスル地方ニ於テハ未タ其例ヲ見ス育成地又ハ使役地ニ於テ本病ノ特發スルコトナキニアラサルモ其來歴ヲ調査スレハ該馬ハ毎ニ流行地ヨリ移入シタルモノナルヲ知ル是ニ於テ臨時馬疫調査委員會ハ放牧地ニ特殊ノ事情存スルモノト想像シ之ヲ實證センカ爲メ排泄物中病毒ノ有無・自然感染・廐舎及消化器感染ニ就テ試驗ヲ行ヒ其結果主ラ吸血昆蟲^{殊ニ此類}ノ媒介ニ由リ傳染スルモノト推定セリ然レトモ歐洲ニ於テハ主ラ病獸ノ排泄物^{殊ニ尿}ニ汚染セラレタル飲食物ヨリ感染スルモノトナシ Carré, Vallée 兩氏ハ昆蟲ノ媒介ニ由ル感染試驗ニ成功セス又 Ostertag 氏曰ク強毒材料ノ大量ヲ攝取スルカ或ハ反復其少量ヲ食スレハ發病スト雖偶、汚染セラレタル乾草又ハ敷藁ノ截

屑ヲ攝取スルモ全ク感染ノ危險ナシト

本病ハ胎盤傳染ヲ爲ス即チ病毒ハ母馬ノ胎盤ヲ通過シテ胎兒ニ移行ス仔馬亦病馬ノ乳ヲ哺啜スルニ由テ感染ス

本病ノ侵入ハ新ニ購入セル病馬若クハ外觀健全ナル恢復馬又ハ病馬ヨリ生シタル仔馬ニ職由ス蓋シ其血液ハ久シク傳染性ヲ有スレハナリ

剖檢 剖檢上急性及慢性敗血症ノ變狀ト貧血症狀ノ併發ヲ特徴トス而シテ其經過ニ從ヒ變狀ノ程度ニ著シキ差アルヲ見ル屍體ハ貧血ニシテ瘦削スルヲ常トスルモ急性症ニヨリ斃レタルモノハ必スシモ然ラス露出粘膜炎ハ蒼白色乃至乳白色トナリ往往血斑・浮腫ヲ呈ス屍強概ネ不全・皮下及筋間結締織ニハ溢血斑・膠樣若クハ血樣浸潤アリ血管ハ殆ト空虚ナルカ若クハ少量ノ稀薄血液ヲ含有スルニ過キス筋肉ハ柔軟ニシテ褪色濁濁ス但シ慢性症ニ於テハ萎縮ノ外實質變狀ヲ認メサルコト多シ腹腔液ハ概シテ增量シ腹膜及腸間膜ニ屢、大小不同ノ溢血斑アリ胃腸ニハ特殊ノ變狀ヲ認メス

脾臟ハ急性症又ハ數回熱候回歸ノ後斃レタルモノニ在テハ概ネ腫大シ甚シキハ常態ノ 2—3 倍ニ達シ包膜緊張シテ溢血斑ヲ生シ髓質ハ黑赤色軟泥狀ニシテ稍、炭疽ニ類スルモノアリ慢性症ニ在テハ脾材增量シテ硬ク其斷面ハ灰白赤褐色ヲ帶フ然レトモ經過緩慢ナルモノニ在テハ脾腫其他ノ變狀ヲ認メス肝臟モ多クハ腫大シ鬱血性變狀・へもしでりん浸潤・黃疸・濁腫又ハ脂肪變性ヲ見ル反復病徵發作ノ後斃死セルモノニ在テハ腫大セル肝ノ表面ニ粉末狀・網狀又ハ雲絮狀ノ白色小斑點ヲ見ル腎臟ハ急性症ニ在テハ腫大・軟化・濁濁・點狀溢血斑等ヲ呈シ概シテ他

ノ臓器ニ比スレハ血液ニ富ミ多汁ニシテ且腐敗シ易シ慢性症ニ在テモ往々腎ノ皮質ニ小血斑ヲ見ル膀胱粘膜ニハ新陳諸種ノ溢血斑點ヲ見ルコト多シ

胸腔内ニハ往々少量ノ液ヲ滯溜シ肋膜・縦隔膜ニハ常ニ數多ノ粟粒大・亞麻仁大乃至豆大ノ溢血斑ヲ認ム肺臟ニハ往々充血・溢血・水腫稀ニ氣管枝肺炎ヲ見ルモ特殊ノ變狀ニアラス心臟ハ概ネ多量ノ透明橙黄色ナル滲漏液ヲ含有ス其量 400—500 c.c. ヲ普通トス縦横溝ノ脂肪織ニハ數多ノ血斑ヲ密發スルヲ常トス慢性症ニ在テハ此變狀輕微ナリ心臟多クハ弛緩擴張スルモ内容ニ乏シク心筋著シク柔軟ニシテ溷濁ス心内外膜ニ於ケル血斑ハ殆ト之ヲ缺クコトナク甚シキハ血液ヲ灌注セルカ如キ觀アリ稀ニハ瓣膜ニ膠樣浸潤ヲ見ル變狀ノ最モ顯著ナルハ血液ニシテ其量亦大ニ減少シ甚シキハ放血致死量 10 立ニ滿タサルコトアリ

表在竝ニ臓器淋巴腺ハ必ス多少ノ腫脹ヲ呈シ間、胡桃大乃至雞卵大ニ達ス腸間膜及脾門淋腸間膜及脾門淋
巴腺殊ニ腫大ス其質柔軟多汁・斷面ハ髓樣ニシテ多クハ淡褐赤色ヲ帶ヒ黄色若クハ灰黑色ノ斑點ヲ交ユ骨髓ノ變狀亦顯著ニシテ長骨股骨・上
脛骨ノ斷面ヲ檢スルニ急性症ニ在テハ黃髓ノ全部若クハ 1 部黑赤色ニ變シ溢血斑ヲ現ハス斯ル變狀ハ慢性症ニ在テハ廣汎性ナラスシテ竈狀ニ發ス腦脊髓ノ蜘蛛膜下腔及側室ノ液ハ常ニ增量スルモ腦脊髓實質ニハ異狀ヲ認メス罕ニハ腦膜ニ溢血斑・脊髓ノ灰白質ニ小出血竈ヲ見ル

症候 潛伏期 人工接種ノ潛伏期ハ 2—3 週日ニシテ最モ短キハ 3 日最モ長キハ 60 日ナリ

一般症狀 初期ハ飲思・食慾共ニ常ニ異ナラサルモ元氣稍衰へ倦怠・疲勞ノ徵アリ歩行確固ナラス腰部ヲ壓スルニ感覺鈍ク

輕易ノ運動ヲ課スルモ甚シク疲勞ス病機ノ増進ニ從ヒ意識痴鈍トナリ好ンテ舍隅ニ佇立シ頭ヲ低レテ動カス事物ニ注意セス蠅虻蟻集スルモ之ヲ拂フノ意ナキカ如ク又鞭韃ニ應セス榮養ハ熱ノ發作毎ニ著シク減損シ漸次衰弱羸瘦ヲ加へ所謂惡性貧血ノ狀態ニ陥リ末期ニ及ハハ後軀踰跟トシテ起立ニ堪ヘス遂ニ横臥スルニ至ル

第三十五圖

傳染性貧血
下腹部及 4 肢下端ノ浮腫

體溫 當初卒然 39—42°C ニ昇騰シ 1—2 日又ハ數日間稽留ノ後多クハ急ニ下降ス是ヨリ數日乃至數週日ノ間歇期ヲ措キテ熱候復ヒ回歸ス其間歇期ノ長短竝ニ發作ノ度數ハ一定セス慢性ノ症ニ在テハ 38—39°C ノ亞熱持續シ卒然 39°C 以上ニ昇騰シ

○ **消化器** 熱ノ發作中ハ一般ノ熱候ニ於ケルカ如ク食慾多少減損シ或ハ廢絶スルコトアルモ概シテ異狀ナキヲ常トス病勢大ニ増惡シ起立ニ堪ヘサルモノスラ猶採食ヲ絶タサルモノ尠シトセス腸ノ蠕動ハ概ネ常態ナルモ末期ニ至レハ充進シ軟便ヲ排ス此期ニ至レハ肛門多クハ哆開ス脾臟ハ熱ノ發作中直腸検査ニ依リ著シク腫大スルヲ知ル慢性ニ經過スルモノ若クハ間歇中ハ脾腫ノ程度一ナラス

○ **泌尿生殖器** 陰囊又ハ包皮ノ浮腫及腔粘膜ニ於ケル血斑ノ外排尿稍、頻繁ニシテ尿量増加ス發作中ハ往々直腸検査ニヨリ左腎ノ腫脹・疼痛ヲ證明ス尿ハ概シテ淡黃色又ハ黃褐色ヲ帶ヒ稀薄ニシテ微ニ濁濁ス其反應及比重ハ概ネ常態ナリ時トシテ蛋白質ヲ含有ス

○ **血液** 病馬ノ血液ハ概ネ稀薄ニシテ凝固力ニ乏シク放出後血漿ト血球ノ分離迅速ニシテ且血清ノ析出極メテ不良ナリ殊ニ慢性又ハ重症馬ノ血液ハ數日間放置スルモ遂ニ凝固セサルモノアリ血清ハ不潔淡黃色ヲ帶フ血色素ハ初期ニ變化ナキモ病機ノ増進スルニ從ヒ漸次減少シ重症ニ在テハゴーウエル・ザーリ氏ノ血色素計ニテ 25—15 度ニ下リ赤血球モ亦漸次減少シ重症ニ在テハ 1 立方 m.m. ニ付 200—300 萬以下ニ下ルヲ例トス淋巴球ハ熱發作ノ當初ニ減少シテ爾後ノ經過中ハ卻テ増數スルモ中性多核白血球ノ増減ハ之ト全ク相反ス

○ **經過** 本病ノ經過ニ急性・亞急性及慢性ノ別アルモ其限界判然タラス急性症ハ高熱稽留シ發症後數日乃至 2 週日以内ニ敗血症狀ヲ發シテ斃ルヲ常トス此期ニ死ヲ免レタルモノハ一時輕快ノ徵ヲ呈ハシ稀ニハ治癒ニ赴クモノアリト雖多クハ 2—3 週日

ノ後熱候ノ發作ト共ニ病徵回歸増悪シ亞急性ニ轉シ月餘ニ互ル慢性症ニ在テハ數ヶ月若クハ年餘ニ涉リ其間病機數、弛張反復シ或ハ急性ニ轉シ特異ノ貧血症狀ニ陥リ終ニ衰弱シテ斃ル

○豫後 概シテ疑ハシ病勢劇烈ニシテ頻々回歸發作スルモノハ凡テ不良ナリ一旦輕快ニ赴クモ衛生上ノ關係殊ニ不良ノ天候又ハ勞役ハ再發ヲ促シ數月後又ハ翌年ニ至リテ更ニ再發シ死ニ歸スルモノ亦稀ナリトセス然レトモ經過良好ナルモノハ外觀健全體內ニ猶病毒ヲ保有スルニ拘ハラズトナルノミナラス能ク常役ニ堪ユルニ至ル

診斷 發作中ハ診斷敢テ難シトセス乃チ熱型・倦怠・榮養ノ不良・粘膜ノ褪色・血斑・表在淋巴腺ノ軟腫・心機ノ變調潤濁分裂・脾腫・運動検査ノ成績・血液検査赤血球減少・淋巴球增多・中性多核白血球減少等ニ依リ診定スルヲ得ヘシ然レトモ慢性ニ經過シ體溫上昇セサルモノ又ハ間歇中ノモノハ診斷極メテ難ク殆ト斷定スルコトヲ得ス正確ナル診斷法トシテハ病馬ノ血液ヲ健馬ニ注射シテ發病ノ如何ヲ檢スル1法アルノミ特種診斷法トシテ次ノ2種アリ

I あんもん酒精法 本法ハ3種ノ試液ニ對スル血清ノ反應ニシテ田川氏ノ考案ニ係ルモノトス

第1試液 とりばんろーと 0.5 瓦ト純あるこーる 10 c.c. ノ飽和液ヲ蒸溜水ニテ 200 倍ニ稀釋シ之ヲ褐色蠟ニ入レ冷暗所ニ貯藏ス

第2試液 蒸溜水 25 c.c. 硫酸あむもん 5 c.c. 及純あるこーる 70 c.c. ヲ混和シテ上清液ヲ採リ褐色蠟ニ容レ冷暗所ニ貯藏ス

第3試液 くりすたるづいをれと 0.5 瓦及純あるこーる 10 c.c. ヲ混和シ蒸溜水ニテ 200 倍ニ稀釋シタルモノヲ褐色蠟ニ入レ冷暗所ニ貯藏ス

試験法 (1)可檢血清 0.5 c.c. ヲ試験管ニ取り (2)第1試液 0.2 c.c. ヲ注加シテ靜ニ混和振盪ス (3)次テ第2試液 0.5 c.c. ヲ注加振盪シ

斯クシテ可檢血清ノ潤濁シタル後(對照健康血清ノ清澄狀態保持ノ終期) (4)第3試液 0.5 c.c. ヲ加ヘ振盪ス

冬期寒冷ナル時期ニ於テハ第1試液ヲ加ヘタル血清ヲ約 30°C ノ溫度下ニ 10—20 分間靜置シタル後第2液ヲ加フヘシ

判定 反應ヲ陽性・陰性及疑反應ニ分ツ

1 陽性(+) 潤濁不透明トナリ後チ管底ニ沈澱ヲ生ス(紫色ハ概ネ紅色ヲ帶フ)

2 陰性(-) 透明清澄ニシテ明カニ窓棧・樹影ヲ宿シ沈澱ヲ生セス(概ネ紫色)

3 疑反應(±) 潤濁シ窓棧樹影ヲ霧幕ノ裡ニ宿ス(紫色ハ概ネ紅色ヲ帶フ)

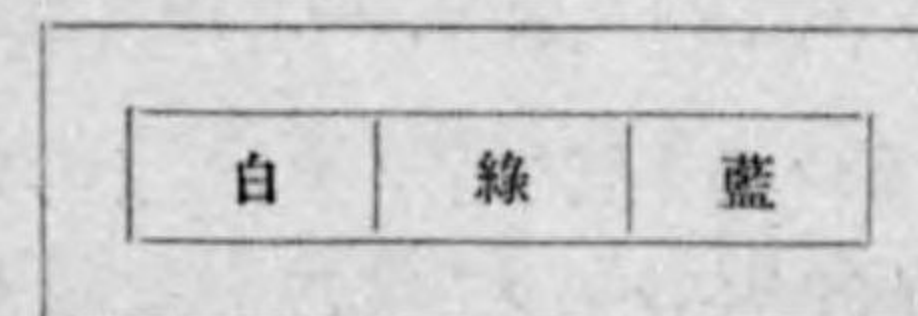
II 血液滴像法 本法ハ元 Meyer, Bierast 及 Schilling 諸氏ニ依リ人ノ血液性疾患及慢性傳染病ノ診斷法トシテ創案(1928)セラレ昭和六年藤井・林・田名部・櫻井氏等ニ依リ傳染性貧血ノ診斷ニ適スル如ク改良セラレタルモノトス

滴像紙ノ製法 圓型東洋濾紙第1號(直徑 12—13 c.m.)ヲ各別ニ下記2種ノグールベル會社製色素溶液ニ2分間染色シテ乾燥セシム

(イ) すだん III-まらひとぐりーん液 1% 水溶液ヲ作りテ原液トス原液 2 c.c. ニ對シ蒸溜水 98.5 c.c. ヲ加ヘテ濾過ス(染色・綠)

(ロ) にるぶらう-するふあーと液 1% 水溶液ヲ作りテ原液トス原液 1.5 c.c. ニ對シ蒸溜水 98.5 c.c. ヲ加ヘテ濾過ス(染色・藍)

前記各濾紙(白・綠・藍)ヲ各長サ 3.5 c.m. 幅 3 c.m. 大ニ截リ下圖ノ如ク部厚ノばふ紙框中ニ貼付シテ之ヲ除濕器中ニ貯藏ス



試験法 實驗室ノ溫度ヲ 15—20°C ニ調節シ室ノ1隅ニ水ヲ盛り

タル容器ヲ置キ自由ニ水分ヲ蒸發セシム次テ除濕器ヨリ滴像紙ヲ取り出シ之ヲ水平ニ置キ乾燥セル注射器ヲ以テ頸靜脈ヨリ採血(約3 c.c.)シ初ノ3滴ヲ棄テタル後各紙ノ略ホ中央ニ1滴宛滴下シ之ヲ其儘放置シ約2時間ノ後其成績ヲ判定ス

判定 滴像紙ヲ先ツ透射光線ニテ檢シ以テ過強ナラサル透過光線(障子又暈硝子窓ヨリ來ルモノ)ニ翳シテ檢ス夜間ハ電燈下ニテ檢スルヲ可トス成績判定上ノ著眼ハ全體ノ色調・邊緣線ノ狀況・滴像内色調ノ濃淡及遊離輪ノ有無等ニシテ先ツ各紙ニ就キ其成績ヲ判定シ次テ全體ノ綜合判定ヲナスヘシ其要領下ノ如シ

[甲] 各紙ノ判定基準

- 1 陰性(-) 正常ノ血液ヲ意味ス 色調平等ニ濃厚ニシテ邊緣線明瞭且ツ遊離輪ノ出現ナキモノ
- 2 輕陽性(±) 血液ノ正常ナラサルヲ意味ス (イ)滴像ノ色調稍、淡キモノ (ロ)邊緣線ノ1部缺損セルモノ (ハ)邊緣線僅ニ明瞭ヲ缺クモノ
- 3 陽性(+) 病的ナルヲ意味ス (イ)滴像ノ色調一様ニ淡キモノ (ロ)邊緣線不明瞭ナルモノ (ハ)遊離輪ヲ有スモノ (ニ)滴像ノ處々ニ濃淡アルモノ(但シ像ノ中央部ニアル圓形ノ濃色斑ヲ除ク)
- 4 強陽性(++) 陽性ノ程度強キモノ

[乙] 綜合的判定ノ基準

- 1 - (イ)3紙「-」ノモノ (ロ)1紙「±」、2紙「-」ノモノ
- 2 ± (イ)3紙ノ内2紙「±」、1紙「-」ノモノ (ロ)1紙「+」、2紙「-」ノモノ (ハ)1紙「+」、1紙「±」、1紙「-」ノモノ (ニ)3紙共「±」ノモノ
- 3 + (イ)3紙ノ内2紙「+」ノモノ (ロ)1紙「++」、2紙「±」ノモノ (ハ)3紙共「+」ノモノ
- 4 ++ 3紙ノ内2紙以上「++」ヲ示スモノ

滴像法トあんもん酒精法トノ比較 藤井・林氏等ノ實驗成績ニ依レハ滴像法ハ健康馬96.4%・傳染性貧馬40.8%(輕陽性ヲ加レハ74.2%)ノ適中率ヲ示シあんもん酒精法ハ健康馬89%・傳染性貧馬33.3%(輕陽性ヲ加フレハ55.5%)ノ適中率ヲ示スト云フ乃チ滴像法ハ操作頗ル簡易ニシテ診斷價值モ亦あんもん酒精法ニ優ルモノ、如シ

類症鑑別 類症鑑別ヲ要スルモノ尠カラス

- 1 腺疫 内臓腺疫・腸間膜ノ膿瘍ハ往々貧血及不正ノ弛張熱ヲ發シ體ノ下部ニ浮腫ヲ呈ハスヲ以テ傳染性貧血ニ類スルモ腺疫ニ在テハ直腸検査ニヨリ直ニ膿瘍ニ觸レ得ヘク且熱ノ發作時ト雖脾腫ヲ呈スルコトナシ
 - 2 血斑病 浮腫ハ炎症性ニシテ熱痛ヲ帶ヒ血斑ハ概シテ太ク且鮮赤色又ハ黒褐色ヲ呈ス重症ハ鑑別至テ容易ナリ
 - 3 馬蛇虵症 放牧中榮養不良ノ幼駒多數ノ馬蛇虵ヲ寄生スルモノハ貧血ニ陥リ不正ノ弛張熱ヲ發シ傳染性貧血ニ類スルモ時々輕痲痛ヲ發シ卻テ浮腫及血斑ヲ現ハスコトナク又心機ニ著シキ變化ヲ呈セス
 - 4 すくれろすと一ま病 慢性無熱ニ經過シ主ラ幼駒ノミヲ侵ス
 - 5 炭疽 體溫遽ニ昇騰シ往々皮膚ニ限局的炎性腫脹ヲ生シ痲痛ヲ發シ結膜ちあの一ゼトナリ概ネ1—3日內ニ斃ル細菌學的検査ニヨリ容易ニ鑑別スルヲ得ヘシ
 - 6 とりばのぞ一ま及びろふらすま症 發作時ニ血液検査ヲ行ヘハ病原體ヲ證明スルヲ以テ診斷敢テ難シトセス
 - 7 惡性貧血及單純貧血 概ネ熱候ヲ缺キ他ニ傳染スルコトナシ
- 療法 看護攝養ヲ主トス 滋養ニ富メル消化シ易キ飼料ヲ與ヘ使役・運動ヲ停止シ寒暑・風雨若クハ霜雪ノ暴露ヲ避クヘシあときしーる・鹽酸きにーね・べるーばるさむ等ノ醫藥ハ殆ト效ナシ心臟藥・補血藥・消化藥・臟器藥等ハ對症療法トシテ效ア

ルノミ

○ **豫防法** 牧場ニ於テハ 病馬ト健馬トノ混牧ヲ禁シ 夏季病馬ハ放牧セシム可ラス 牧場ニ於ケル病馬ノ發見ニハ日々ノ體溫檢測ヲ最良ノ法トス 疑アルモノハ直ニ隔離シ 厩舎ニ收容シ 重症馬ハ殺スニ如カス 新ニ購入セル馬匹ハ其來歴ヲ尋ネ 若シ流行地ヨリ輸入シタルモノナレハ外觀健全ナルモ他ノ健馬ト混牧ス可ラス 又多數ノ病馬ヲ收容セル厩舎ハ時々清潔消毒法ヲ行フノ要アリ スノ如キ厩舎ニ健馬ヲ收容スヘカラス 病毒濃厚ナルトキハ經口感染ノ虞アレハナリ

牛疫又牛べすこ Pestis bovina.

Rinderpest 獨. Cattle plague 英.

Peste bovine 佛. Peste bovilla 伊.

病性 牛疫ハ牛屬固有ノ急性熱性傳染病ニシテ 濾過性ノ病毒ニ原ク定型の經過ト粘膜ノくるっふ-ぢふてり-性炎症トヲ特徴トス

史傳 外國ノ牛疫史 古史ヲ按スルニ牛疫ハ既ニ Aristoteles (耶蘇紀元前 400 年)ノ時代ニ於テ世ニ知ラレ Columella 氏(第 1 世紀)ハ牛疫主要ノ徵ヲ記セリ 其當時黑海及ウールガ河ノ沿岸ハ牛疫ノ巢窟タリシト云フ 第 4 世紀ニ至リ 紀元 375 年來 本疫ハアジア遠征軍ト共ニヨーロッパノ西部ニ侵入シ 第 9 世紀 Karl 大王ノ時代ドイツ國ニ於テ慘害ヲ逞フシ 第 13 世紀ノ初メ蒙古人ノ進襲ニ隨テ 歐洲ノ東部及中部ニ傳播シタリ

牛疫ノ詳論ハ第 18 世紀ノ首メ始メテ世ニ現ハレタリ 蓋シ 1709 年ヨリ同 17 年ノ間大ニ流行シ ウールガ河地方ヨリプロイセン 及他ノ北ドイツ諸州ニ侵入シ 一方ニ於テハドナウ河地方ヨリ匈・伊・佛・荷

英・スキス等ニ蔓延シ 1711 年乃至同 14 年ノ間 150 萬頭ノ牛ヲ斃セリ 當時 Ramazzini 氏ハ牛疫ヲ痘瘡ト同視シ之ニ對シテ 創メテ獸醫警察法ヲ斷行シタリ

第 18 世紀ノ央ハヨリ 19 世紀ノ初メニ至ルノ間牛疫ハスペイン・スウェデンヲ除クノ外歐洲各國ニ於テ斷エス 流行シ 1740 年ヨリ同 50 年ノ間ニ於テ 300 萬頭ノ牛ヲ斃セリ 18 世紀ノ終リニ至ルマテドイツ全國ニ於テ 斃死・撲殺ノ牛ハ無慮 3,000 萬頭・歐洲全般ニテ 1 億萬頭以上ノ牛ヲ失ヘリ 獸醫學校ノ開設ハ此ノ如キ大流行ノ爲メニ促サレタリ

1792 年イタリ國ハ 1 年間ニ 400 萬頭ヲ失ヘリ 其原因ハオーストリア軍隊ヘ輸送セル屠牛ニ在リシト云フ 1795 年乃至 1801 年ニハ專ラ南ドイツニ流行シナボレオンノ役(1805 年乃至 9 年)・自由ノ役(1813—1816 年)ニ際シ 歐洲諸國ニ蔓延ス 1827—28 年ニハホルドウヨリ 1830 年及 31 年ニハロシア・ポーランド 其他歐ノ東海州ヨリ起リ 1841 年ルーマニアノ牛此惡疫ヲエジプトニ傳播シ 50 萬頭ヲ斃ス 1844 年同 45 年露國ハ 100 萬頭ノ牛ヲ失ヒプロイセン・オーストリアニ於テモ猖獗ヲ極ム 1865 年 5 月英國ハ露國産牛ノ輸入ニ由リ發病シ翌 66 年ノ末迄イギリス・スコットランドノ各地ニ流行シ 50 餘萬頭ノ牛ヲ斃セリ 其損害價格無慮 2 億圓ヲ下ラスト云フ 1870 年乃至 71 年普佛戰爭ニ際シ 牛疫復々大ニ交戦兩國ニ流行シ 佛ハ約 7 萬頭・ドイツハ 1 萬餘頭・エルザース・ロートリンゲンハ 3 萬頭ヲ殞シ此際ベルギモ亦大慘害ヲ被ムレリ 1878 年同 79 年復々ドイツニ流行シプロイセンノ牛 25,000 頭ヲ鬼籍ニ上ス 其損害金額 200 萬まゝニ達ス 當時露國ハ 35 萬頭ヲ失ヒタリ 近者獨・澳・佛・英等ノ列強ハ嚴重ナル獸疫豫防規則ヲ布キ東歐牛ノ輸入ヲ禁止シ以テ牛疫侵入ノ門戸ヲ杜塞セリ 1896—1897 年牛疫ハ南アフリカ(喜望峯殖民地・トランスヴァール・オーレンジ・フリーテート・ナタール)

ニ流行シ全牛群ノ 80—90% ヲ斃シトランスヴァールノミニ於テ 80 萬頭ノ牛ヲ失ヒタリトルコニ於テハ 1890—1899 年 3 回ノ大流行アリルーマニアニ於テハ病牛ノ 70—80% ハ斃死シタリト云フ

本邦ノ牛疫史 本邦古代ノ牛疫ニ關シテハ文獻ノ徵スヘキモノナシ第 1 回ノ侵入ハ果シテ何レノ時代ニ在リシヤ其由來未タ詳ナラスト雖明治四年辛未六月七日太政官ハシベリアニ流行スル牛疫ノ豫防法ニ關シ布告ヲ發シ樺太・北海道及對州ノ如キハ特ニ警戒ヲ加フヘキ旨ヲ諭示セリ同五年勸業寮所屬ノ牛 297 頭斃死シタリ但シ此疫ハ果シテ牛疫 Rinderpest ナリシヤ否ヤ信憑スヘキ 専門家ノ記録ナキト牛疫テウ名稱ハ諸種ノ流行牛病ニ濫用セラレタルヲ以テ今日之カ判斷ニ苦ムト雖其翌年ヨリ續々大ニ流行シ多數ノ斃牛ヲ出シタル點ヨリ考フレハ恐ラクハ眞ノ牛疫ナリシナランカ

翌六年ノ夏ヨリ冬ニ互リ牛疫大ニ蔓延シ 42,300 頭ヲ斃シ其流行區域ハ京都・大阪ノ 2 府 20 縣(神奈川・兵庫・長崎・名東・和歌山・岐阜・福岡・白川・愛媛・佐賀・新治・三重・度會・堺・飾磨・筑摩・千葉・滋賀)ニ流行シ就中和歌山・千葉ノ 2 縣ニ於テハ猖獗ヲ極メタリ此歲十月故大阪府病院長高橋正純・教師蘭人 エルメレンス氏ト共ニ實地調査ノ事實ニ據リ眞性牛疫ト鑑定ス同七年房州嶺岡牧場ハ 1,020 頭餘ヲ失ヒタリ千葉縣ニ於テハ客歲以來本病ノ流行熄マサルニ由リ内務省ニ請フテ雇米國人及勸業寮吏員ヲ派遣シ豫防ニ從事セシメタリ同八年静岡縣ニ於テモ亦大ニ蔓延シ斃死算ナク農家ハ殆ト業ヲ抛テ豫防ニ盡力シタリ同年十二月新宿勸業寮支廳内ニ於テハ翌年一月マテニ 57 頭ヲ失ヒ續テ東京府下ノ乳牛ニ傳播セリ九年一月ノ初メヨリ下總牧羊場現今ノ御料牧場ニ於テハ多數ノ耕牛本病ニ罹リ斃死撲殺セシモノ 115 頭ニ及ヘリ雇米國人 Johns 及二等軍醫正佐藤爵海其病性ヲ調査シテ牛疫タルコトヲ復命シ尋テ Johns ハ牛疫ノ害ニ關シ海外諸國ノ實例ヲ引キ速ニ家畜傳染病取締法制定發布アランコトヲ内務卿ニ建議セリ同年二月二十九日内務省ハ乙第二十號達ヲ以テ疫牛

處分假條例ヲ發布シ尋テ同年三月七日乙第二十四號達ヲ以テ傳染牛疫豫防法竝ニ斃死後處置ヲ定メ同年五月十五日乙第六十號達竝ニ明治十一年二月四日乙第九號達ヲ以テ更正追加セリ

維新後第 2 回ノ牛疫侵入ハ明治二十五年九月中ニ在リ蓋シ朝鮮國ノ病牛ヲ大分縣北海道郡下ノ江港ニ輸入ス陸揚後該病牛ハ續々斃死シ近傍ノ農牛ニ傳染ス同年十月勝島ハ農商務省ノ囑託ヲ受ケ親シク大分縣下ノ流行地ヲ巡回シ病性ノ調査ニ從事シタリ此月牛疫ハ既ニ東京府下ニ侵入シ遂ニ北海道廳外 3 府 18 縣ニ傳染シ病勢頗ル猖獗ヲ極メタリ同年末一時鎮靜ノ狀アリシモ翌二十六年五月乃至八月餘燼再燃シ關西地方大阪・京都・兵庫・奈良・和歌山及三重ノ諸縣及長崎縣下ニ流行ス同年十二月末ノ調査ニ據レハ斃死又ハ撲殺シタル總數ハ 9,728 頭ニシテ豫防ノ爲メ國庫・府縣及町村費ヨリ支出シタル金額ハ總計 100,039 圓餘ニシテ損害ノ總額ハ實ニ 624,870 圓餘ノ巨額ニ達セリ(農務局牛疫調査参照)

明治二十五年以降四十三年ニ至ル 19 箇年間ノ疫牛ハ總數 23,204 頭ニシテ斃死・撲殺ニ依ル損害頭數ハ 27,855 頭ニ達シ每 1 箇年平均 1,461 頭ノ畜牛ヲ失ヘリ又此間ニ於ケル國庫・府縣及市町村費ヨリ支出シタル牛疫豫防費ハ總計 1,494,940 圓餘ニシテ即チ 1 箇年ノ平均支出額 78,676 圓ニ達ス

本邦内地ノ牛疫ハ主ラ朝鮮ヨリ侵入セルヲ以テ朝鮮併合後總督府ハ釜山ニ獸疫血清製造所ヲ設ケ豫防液ヲ製造シ朝鮮ニ於テ本疫ノ豫防ヲ實施スル如ク豫防ノ根據ヲ内地ヨリ朝鮮ニ移シタル結果明治四十四年以降ハ内地ニ侵入セス朝鮮ニ於テモ近年國境ニ免疫地帯ヲ設ケ極力制遏ニ努ムル結果對岸支那地ヨリ時折リ本疫ノ侵入ヲ見ルモ大流行ヲ見ルコトナクシテ熄ムニ至レリ

發生 牛疫ノ原發地ハ中央アジア殊ニヒマラヤ山北西部ノ平原ニシテ之ヨリ北ニ向テハシベリア及ロシアニ傳播シ露國ヨ

リ他ノ歐洲諸國ニ侵入ス東ニ向テハ支那・朝鮮及本邦ニ蔓延シ南ニ向テハインド及シヤムヲ侵シ之ヨリジャバ・フィリピン諸島ヲ襲フアメリカ及濠洲ハ未タ牛疫ノ害ヲ被ムラスアフリカニ於テハ近年大ニ喜望峰ノ英領殖民地ニ流行セリ本邦ニ於テハ往年牛疫ノ大害ヲ被ムリ侵襲ヲ受ケサル地方ハ唯東北數縣ニ過キサリシカ併合以來朝鮮ニ於テ本疫ノ撲滅ニ盡力セル結果内地ニ於テハ其跡ヲ絶チ朝鮮ニ在テモ圖潤江及鴨綠江ノ對岸支那地ヨリ時折リ侵入スルニ止マリ流行ヲ見ス臺灣ニ於テハ南部地方ニ本疫常在シ今猶時トシテ多發流行ス

原因 牛疫ノ病原ハ濾過性么微生體ナリ Nocard, Tartakowsky 兩氏ノ研究ニ依レハ病獸ノ純組織液ハ凡テ病原體ヲ含有スト雖顯微鏡的検査竝ニ普通ノ培養法ニ由リテ之ヲ證明スルヲ得ス Nicolle, Adil-Bey 氏ハ水ニテ稀釋シタル腦ノ乳劑・糞便・腦脊髄液又ハ腹腔滲出液ヲ Berkefeld 氏若クハ Chamberland 氏ノ濾過器ニテ濾過シタル液ニ等シク傳染性アルヲ認メ之ヲ超視的么微生體ニ屬スルモノト決定セリ

抵抗力 西ケ原獸疫調査所ノ實驗ニ據レハ 20 日以上曝干シ完全ニ乾燥セル牛皮ニハ牛疫傳播ノ虞少ク之ニ反シ 2 週間以内ノ曝干ニ止マリ皮膚ノ斷面尙濕潤セルモノハ極メテ危險ナリ鹽藏牛皮ハ牛疫傳播上最モ危險ナリ牛皮ノ病毒ハ 5 分間 0.5% 石炭酸水又ハ 0.5% ふをるまりん溶液ニ或ハ 30 分間 1% 石炭酸水又ハ 1% ふをるまりん溶液ニ浸漬スルモ消滅セスくれしんノ消毒力ハ強大ニシテ其 500 倍溶液ニ 1 分間接觸セシメタル毒血ハ發病力ヲ消失ス 10% ノ割合ニ混和シタルとるをーハ 24—48 時ヲ經ルモ脾臟乳劑ノ疫毒ヲ滅殺セス

血液又ハ汚染液ヲ硝子管内ニ密閉シテ脾臟ノ 1 片ヲ暗處ニ貯フレ

ハ數日間毒力ヲ有ス (Semmer 氏) 之ニ反シ血液ニ蒸溜水ヲ混スレハ 4—5 日間 (Nencki 氏) ぐりせりんヲ混シタルモノハ 8 日間 (Edington 氏) ニ毒力ヲ失シ同量ノ膽汁ヲ混シタルモノハ 2 時間ニテ無カトナル (Lingard) 牛舎内又ハ乾糞中ニ在リテハ 3—4 月間・日光ニ暴露スレハ 2 日間有力ナリ空氣中ニ乾燥セル羊毛ハ 3 日間ニ無毒トナリ 2—3 日間鹽漬ニシ尋テ 4—12 日間日蔭ニ貯ヘタル皮革竝ニ 30 日間乾燥シタル骨ノ髓質ハ猶毒力ヲ有ス

獸疫血清製造所ノ試驗ニ據レハ牛疫ニテ斃レタル牛ノ骨ヲ野外ニ放置シ 100 日ヲ經過シタルモノハ依然毒力消失セサルモ 150 日以上ニ及ヒタルモノハ全ク無害ナリ又 30 日以上ヲ經過シタルモノハ其外部ノ筋肉等ニハ全ク牛疫毒ヲ存セス乾燥牛疫毒血ハ日光ヲ避ケ普通室内ニ於テ保存セルニ春季ヨリ夏季ニ互ル候ニ於テ 140 日・秋季ヨリ冬季ニ互ル候ニ於テハ 232 日ニシテ其毒力ヲ失セリ疫牛ノ堆積糞便ハ十分ナル醱酵作用ナキトキハ堆積時期ニ依リ其毒性保持力ニ大差アルモノニシテ冬季堆積セルモノハ 563 日・春季堆積セルモノハ 669 日ニシテ其毒性ヲ失シ夏季堆積セル糞便ニシテ醱酵熱 55°C ニ達セルモノハ 669 日後已ニ毒力ヲ失ス日光ノ牛疫毒ニ對スル消毒力ハ氣温ニ由リ差アリ即チ 37.5°C ナ最高温トスル季節ノ直射日光ハ殆ト消毒力ナキモノ、如ク之ニ反シテ 37.5—40°C 以上ノ最高温ヲ呈スル季節ノ日光ハ全ク乾燥ヲ避クルモ猶 15 日間ニテ其毒力ヲ消失セシム埋沒屍體ハ埋沒(地下 9 尺) 後半箇年ヲ經過セルモノハ猶有毒ナルモ 1 年以上ニ互ルモノハ毒力ヲ有セス

消毒藥中有效ナルモノハ前記くれしん及ぐりせりんノ外 2% ノ石炭酸水・1000 倍ノ昇汞水・1% ノ石灰乳ナリ之ニ反シ 0.5% ノ石炭酸水ハ血液中ノ病毒ニ影響ヲ及ホスコトナシ

發病論 傳染素ハ本病經過中總テノ組織ニ含有セラレ接種動物ノ鼻洩ハ接種後 24 時間ニシテ既ニ傳染性ヲ有ス本病ノ極期ニ採取シタル

血液ハ成牛ノ皮下ニ 0.001 c.c. ヲ注射スルモ本病ヲ惹起シ大量4立ヲ皮下ニ注射スルモ経過同一ナリ傳染素ハ組織液ノ外種々ノ分泌物中ニ存ス即チ唾液・鼻液・尿・糞便・胆汁・涙液・腔ノ分泌物・汗等1トシテ病毒ヲ含マサルハナシ唯呼吸ノ傳染性ハ疑問ニ屬ス而シテ此等物質ノ皮下注射又ハ攝取ニ依テ容易ニ感染スルモ靜脈内注射ニ依テ發病スルハ例外ナリ病原體ヲシテ反復牛體ヲ通過セシムルモ其毒性ヲ變スルコトナク羊・山羊ノ體內ニ在リテハ卻テ減弱セラルト云フ

自然感染 本病ハ直接ニ病畜ヨリ傳染スルノミナラス病毒ハ媒介物繭絲・糞穢・飲水・廢具・衣服・汽車・汽船・屠者・糞尿・土壤・生皮・獸毛・肉・牛馬商・犬・羊・雞ニ附着シ他ニ運搬セラレテ間接ニ傳染ス大凡牛疫ハ交通路ニ沿ヒ病獸ニ依テ傳播セラレ動物ノ症狀緩和ナルノ時本疫益々蔓延ス傳染毒ハ動物體內ニ於テハ14日間保存セラレ慢性ノ場合ニ在テハ尙之ヨリ永シ通常消化器ヨリ感染ス此病毒ハ空氣中ニ於テ乾燥セラルレハ速ニ傳染力ヲ失フヲ以テ空氣ニ由リ呼吸器ヨリ傳染スルトノ説ハ信シ難シ蓋シ病獸ト濠ヲ隔テタル動物ハ感染スルコトナク又10米ノ距離ニテ容易ニ傳播ヲ防キ牛舎ニ在テハ單ニ隔壁ヲ設ケタルノミニテ本病ノ感染ヲ豫防シ得レハナリ

獸疫血清製造所ノ試験成績ニ據レハ野外ニ於ケル牛疫病毒汚染地ノ自然感染力ハ十月及五・六月ノ候ニ於テ晝間12時間ヲ経過スルトキハ病毒ヲ有セス又十一月ニ於テ晝間12時間ノ経過ニテハ猶病毒ヲ有スルモノアルモ(感染動物ハ發病恢復セリ)1晝夜後ニ於テハ上記各季共病毒ヲ有セザリキ然ルニ土壤深部ノ毒力ハ195日ヲ經ルモ依然衰ヘサルモノ、如シ

感受性 本病ニ對スル感受性ハ概シテ幼齡ノ牛ニ於テ強大ナルモ牛種ニヨリ差違アリ露國ノ著者ニ依レハ長角高原種ハ西歐ノ牛種ヨリ感受性鈍ク人工感染ニ對シテ大ナル抵抗ヲ有スルノ

ミナラス本病ノ経過一般ニ緩和ナリ水牛ハ太タ感受性ニ乏シ本疫ノ流行中罕ニ罹病シ時トシテ幼獸スラ人工感染ニ抵抗ス然レトモ臺灣及東インド諸島ニ於テハ往々流行ノ狀ヲ呈ス其他ノ動物中感受性ヲ有スルモノハ駱駝・羊・山羊・野生反芻獸特ニ鹿・ヤツク犁牛・馴鹿等ナリ井上氏ノ報告ニ依レハはたりす滿洲ノ野生鼠ニ傳染ス單蹄獸及肉食獸ハ感受性ヲ有セス近時豚ニ傳染シタル實例ヲ報スルモノアリ人ハ牛疫ニ對シテ全然不感性ナリ

一タヒ本病ヲ耐過スレハ感受性ヲ失フヲ常トス反復發病スルハ例外ニシテ其場合ニハ概ネ緩和ナリ妊娠期ノ罹病牝牛ヨリ出產シタル犢ハ等シク感染ニ抵抗シ假令發病スルモ其症狀ハ太タ緩和ナリ

病理 血液内ニ侵入シタル病毒ハ速ニ繁殖シテ先ツ粘膜ニ發炎作用ヲ呈ス病ノ初期ニ於テ一症ヲ現ハスハ即チ之カ爲メニシテくるっぶぢふてーり性炎症ハ其繼發症ナリトス蓋シ繼發症ハ他ノ么微生體ニ原因スルモノニシテ恐ラク消化管ヨリ侵入シ既ニ牛疫本然ノ病毒ニ因テ侵サレタル粘膜ニ游走セルモノナラン然レトモ之ニ關スル精密ナル細菌學的竝ニ組織學的研究ニ乏シク細菌ノ名稱ハ猶未詳ナリ(大腸菌・ばらぢふす菌屬若クハ壞疽菌屬ナランカ)斯クシテ潮紅腫脹シタル粘膜ノ上皮ハ壞死シ同時ニ漿液・纖維素性滲出物ハ緩疎脆弱ナル義膜ニ變ス時トシテ粘膜組織ハ深ク壞疽ニ陥リ壞死シタル組織ハ乾固シテ平板狀トナリ腸粘膜ノ粘液腺ハ細胞浸潤ノ結果腫脹シ終ニ壞疽ニ陥ル又炎症機轉ハ時アリテ表皮ニ現ハレ上皮層ハ之カ爲メ間接ニ軟化シテ脱落ス

高熱・顯著ノ衰弱・心臟衰弱・出血竝ニ高度ノ呼吸困難ハ特ニ

病毒ノ作用ニ原ク中心神経ノ顯著ナル影響ヲ證明スルモノトス

剖檢 牛疫ノ病理解剖的變狀ハ專ラ第四胃・小腸竝ニ口腔・直腸及呼吸器・陰腔ノ粘膜ニ存ス一般變狀ハ他ノ傳染病ト大同小異ニシテ甚タ重要ナラス

屍體ハ羸瘦シ比較的長ク腐敗セス口粘膜殊ニ唇・齒齦・舌下面・舌縁等ニハ頬・硬口蓋・口蓋帆・舌根等ニ灰黃色ノ小結節及沈著物竝ニ上皮ノ剝脫部ヲ認ム他ノ場合ニ於テハ口粘膜ハ斑點狀ニ赤ク壞死セル上皮ハ糠ノ如ク糝布ス或ハ舌・咽頭ニ帽鍬頭大ノ潰瘍ヲ見ル咽頭粘膜ニ充血・小出血アリ食道ニハ概ネ變化ナシ例外ニハ麻仁大ノ淺キ壞死ヲ見ル第一胃・第二胃及第三胃ノ粘膜ハ斑々赤色ヲ帶ヒ其上皮ハ弛緩シ剝脫シ易ク第一胃及第二胃ノ内容ハ柔軟ナルモ第三胃ノモノハ往々甚タ乾固ナリ是レ複葉肢乾固 Löserdürre ノ舊名アル所以ナリ

第四胃ハ概ネ空虛ニシテ少量ノ膿様粘液若クハ褐赤色ノ液ヲ含ミ其粘膜ハ特ニ幽門部ニ於テ赤ク一様ニ櫻實赤色ヲ帶ヒ或ハ點狀若クハ線狀ノ出血及爛斑ヲ呈ス

小腸ノ粘膜ハ紅腫シ處々痂皮ノ如キ乾酪様沈著物及爛斑ヲ呈ス(粘膜ノ缺損・上皮ノ剝脫)粘膜下織ニ膠様腫脹アリ漿液膜ノ血管怒脹ス孤腺及バイエル氏腺ハ往々腫大シ之ヲ壓スレハ栓狀ノ内容ヲ漏シ或ハ乾酪様ノ塊ニ掩ハレ其塊剝脫スレハ潰瘍ヲ現ハシ或ハ篩狀ヲ呈ス腸ノ絨毛ハ浸潤シ腸間膜淋巴腺ハ微シク腫大ス

大腸粘膜ノ炎症ハ顯著ナラス盲腸ニ於テハ較著シ膽囊ハ膨脹シ膽汁ヲ充盈ス

鼻粘膜ハ暗赤色ヲ帶ヒ灰黃色ノ痂ヲ被ムル喉頭及氣管ノ變狀

略之ニ同シク其沈著物ハ間乳皮又ハ膿ノ狀ヲ爲シ血液浸潤ヲ示ス肺臟ニハ充血・水腫若クハ肝變ヲ見ル肺氣腫モ亦稀ナリトセス

心臟ハ弛緩シ赤褐色ヲ帶ヒ心内膜ニハ出血竈アリ血液ハ暗色ニシテ能ク凝固セス白血球ハ增多シ赤血球ハ變形ス腦脊髓及其被膜ハ大ニ充血シ時トシテ腦室及蜘蛛膜下腔ニ滲漏液アリ

肝・腎及筋肉ニハ多少ノ實質炎アリ脾臟ハ充血スルモ敢テ腫大セス膀胱・陰腔及子宮ノ粘膜ハ潮紅シ粘液ヲ被ムル

症候 潛伏期ハ平均 6—7 日(或ハ謂フ 3—9 日)・長キハ 8—9 日・例外ニハ 20 日ニ互ル人工ヲ以テ病毒ヲ接種スレハ初兆ハ 36—48 時間ノ後ニ現ハル Theiler 氏ニ據レハ接種牛疫ノ潛伏期ハ平均 3—6 日ナリ

本病ノ徵候ハ 3 類ニ大別スルヲ得ヘシ曰ク熱候・呼吸器症狀・消化器症狀是ナリ

1 熱 1—2 日他ノ症狀ニ先チテ發ス時アリ他徴ト同時ニ例外ニハ之ニ後レテ發ス病初 1—2 日體溫ハ 40.5—42°C ニ達ス熱ハ所謂稽留熱ニシテ弛張至テ少ナシ尋テ數日ノ後稍下降シ死ニ瀕スレハ虛脫ノ爲メ 36°C 若クハ其以下ニ降り鼻端・四肢ハ厥冷ス初期耳根・角竝ニ口内ハ熱ヲ帶フ皮膚血行不同ノ爲メ皮溫ハ均一ナラス

2 倦怠疲勞 筋肉弛緩スルヲ以テ頭ヲ低レ或ハ之ヲ飼槽ニ擡シ耳ヲ貼シ眼球陷沒シ無情無慾ニシテ身傍ニ注意セス多クハ伏臥ス其起立スルヤ後肢ノ球節弛動ス病勢増進スレハ四肢ヲ腹下ニ攢ム

3 毛皮粗剛 肩・頸・腹側等ノ皮膚震顫シ毛毳光澤ヲ失シ

聳々蟬立ス

4 惡寒・戰慄 5分・10分時毎ニ劇シク戰慄ス

5 不安・興奮 初期面識ナキノ人ニ遇ヘハ往々不安トナリ前肢地ヲ爬シ頻リニ頭ヲ掉リ後體ヲ顧眄シ急卒芻秣ヲ咬ミ尋テ沈鬱ス(神經性牛疫) 斯ノ如キ興奮ハ例外ニシテ數時間持續ス

6 乳量減少 發病後 12—20 時ヲ經レハ乳量大ニ減シ常量ノ 1/2—1/3 トナリ乳房ハ萎縮弛緩ス

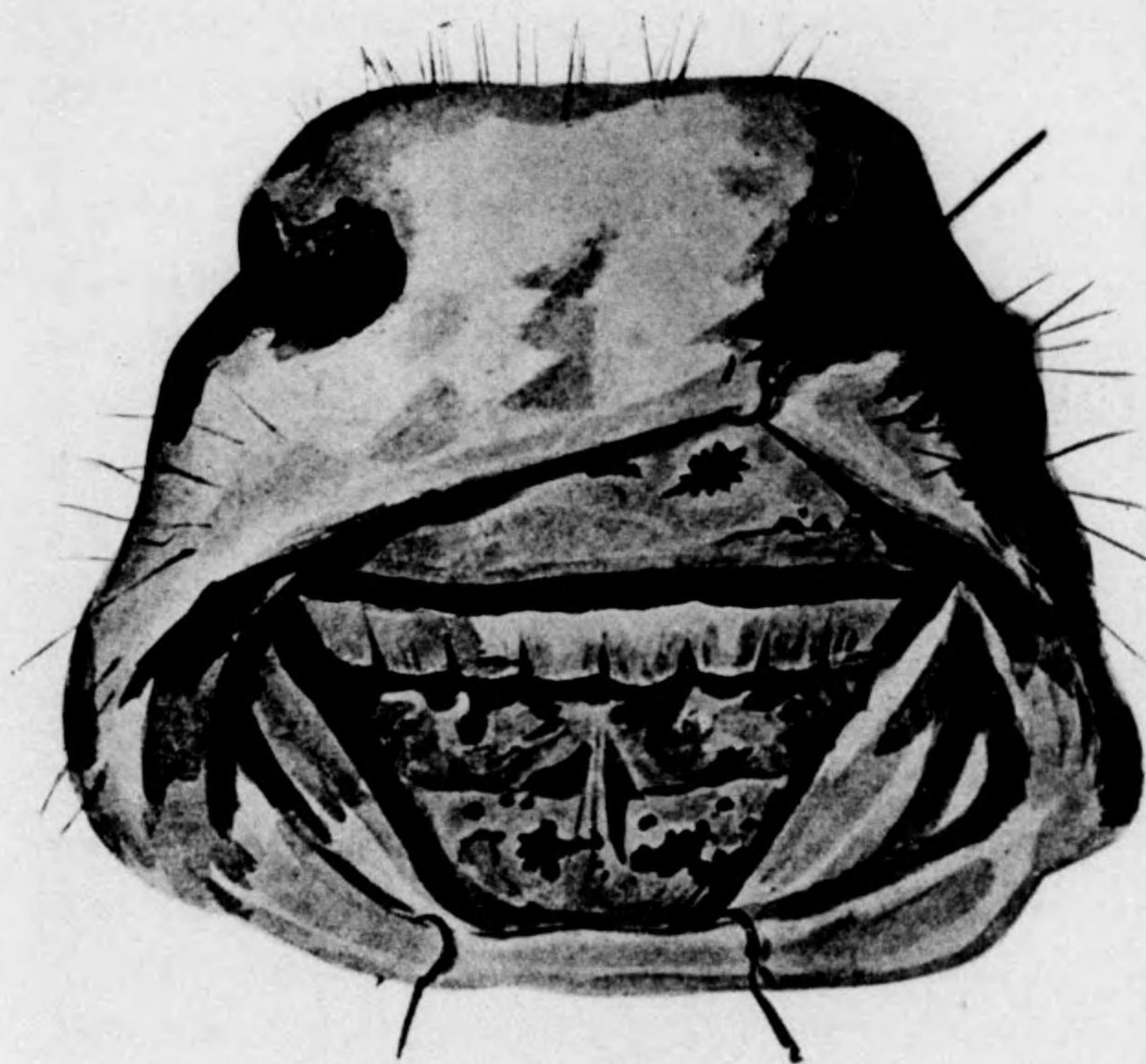
7 脱力羸瘦 4—5 日ヲ經レハ顔色憔悴・形容枯槁ス

8 眼ノ症狀 結膜ハ往々貧血ナリ時トシテ暗赤色ヲ帶フ結膜囊ニハ涙ヲ湛ヘ後ニハ内眦ヨリ涙ヲ流シ頬毛ヲ濕ス晩期ニ至レハ膿様粘液ヲ漏シ角膜ハ光澤ヲ失ス

9 循環器ノ變狀 心力衰弱・血壓減退・脈數不同ニシテ初期ハ 50—60・末期ハ 80—90 ヲ算シ重症ニ於テハ 100 以上ニ達ス頸動脈ノ脈搏ハ軟弱ナリ粘膜ハ血流不等ノ爲メ或ハ潮紅シ或ハ貧血ナリ發熱期ニ於テハ白血球增多シ次テ減少ス

10 呼吸器ノ症狀 必發ノ初徴ハ咳嗽ナリ蓋シ病初第1日若クハ第3日頻リニ咳嗽ヲ發ス重性胃腸炎アレハ之ヲ忍フ但シ咳嗽ハ牛疫ノ特徴ニアラス呼吸ノ數ハ一定セス初メ 1—2 日間 20—25・後ニハ 40—60 若クハ其以上ヲ算ス打診上異常ヲ認メス聽診スレハ往々氣管枝及肺臟ニ粘液音ヲ聽キ胸間氣腫アレハ乾性ラッセルヲ聽ク屢、噴嚏様ノ發作ヲ來スモノアリ呻吟苦悶ハ初期ニ少ナク末期ニ甚シ是レ胃腸炎ノ爲メ劇痛ヲ感スルニ由ル鼻粘膜ハ潮紅シテ血斑ヲ呈ス然レトモ時トシテハ反テ貧血ナリ鼻孔ヨリ第2日ハ清澄透明ノ液・爾後ハ稠厚膿様ノ粘液ヲ漏シ鼻孔周圍ノ上皮剝脫ス

第 三 表



牛 疫 爛 斑

11 消化器ノ症状 病初穀類ヲ嫌フモ尙芻藁ヲ食ヒ且之ヲ反芻ス偶、輕疝痛ヲ惱ミ不安ニシテ頻々起臥掉尾ス或ハ廐壁ヲ舐メ土砂ヲ嚙下ス第2日・第3日ニ至レハ概ネ食欲反芻全ク絶ユルモ好テ水ヲ飲ム末期ニ至レハ重性胃腸炎ノ爲メ水ヲ飲マス

口内ノ粘膜ハ初期齒齦大ニ潮紅シ微シク腫起ス頰粘膜ハ間、藍赤色若クハ汚赤色ヲ帶フ第2日若クハ第3日ニ及ヘハ下顎ノ體・上顎・口蓋ノ粘膜(齒齦・唇ノ内面・口角・舌縁・舌帶・上唇・頰等)ハ緩ク灰白色ノ痂皮様物ヲ附麗シ恰モ糠若クハ麥粉ヲ撒布セルカ如キ觀アリ次日ハ亞麻仁大乃至豌豆大ノ軟化上皮片ハ剝脫シ暗赤色ノ潰爛面トナル所謂爛斑 Erosion ニシテ牛疫ノ特徴トス口内惡臭ヲ放ツ輕症ニ在テハ痂皮爛斑ヲ缺クコトアルモ此ノ如キハ固ヨリ例外ナリ

通便ハ病初遲滯シ暗色ノ硬糞少量ヲ泄ス第2日ニ至レハ通便ハた一様トナリ粘液ヲ混ス第3日(罕ニハ第2日)ニ至レハ下痢シ死ニ至ルマテ稀液狀ノ糞汁ヲ下瀉シ間、血液ヲ混ス輕症ニ於テハばっぶ狀ヲナス糞色ハ食料ト腸炎ノ輕重ニ由テ異ナレリ往々失色シ或ハ灰褐色若クハ黃褐色^{膽汁}ノ粘液ヲ漏ス或ハ^{ローム}壙塀色ヲ帶ヒ臭氣頗ル甚シ其反應ハ中性若クハ弱あるかり性ニシテ股及尾根ハ糞汁ニ汚染ス第4日若クハ第5日ニ至レハ肛門弛緩シ失禁自利ス直腸粘膜ハ發炎腫起シ暗赤色ヲ帶ヒ間、翻轉ス

12 皮膚 乳房・陰囊・内股・陰門ノ周圍・鼻梁等ニ於テ第3日若クハ第5日ニ小結節・痂皮又ハ大小不同ノ表皮剝脫ヲ見ルコトアリ又罕ニハ皮膚氣腫ヲ見ル患部ヲ撫摩シテ捻髮音ヲ發スルハ氣腫ノ確徵ナリ殊ニ陰門ハ炎腫・腺狀赤色ヲ呈シ末期ニハ血斑・爛斑ヲ生シ不潔膿様ノ粘液少許ヲ漏ス

経過 1 不全経過 此経過ハ西部ヨウロッパニ稀ナルモ Jessen 氏ニ據レハシベリア高原牛ニハ普通ナリト云フ Gerlach 氏ハオランダニ於テ1舎ノ牛8頭下痢ヲ起サスシテ速ニ治癒シタルヲ見タリ Dieckerhoff 氏ハ1879年ベルリン附近ニ於テ1牝牛ノ熱及咳嗽ヲ發シ食ヲ嫌ヒ泌乳減少セシモ下痢セス第2日ニハ病候減退シ第3日ニハ全治セルヲ見タリ但シ此牛ハ疫牛ノ間ニ立チシモ遂ニ再感セサリシト云フ

2 輕経過 露國ニ於テハ屢、高原牛ニ於テ輕良ノ経過ヲ見タリ蓋シ病勢輕クシテ諸症増進セス8—10日ノ経過ヲ以テ速ニ治ス

3 重経過 是レ普通ノ経過ニシテ先ツ發熱シ咳嗽頻發・乳量減少シ尋テ他ノ熱候・食慾減損・流涙・鼻涕ヲ呈ス第3日若クハ第4日ニ至レハ惡徵ヲ現ハシ遽ニ脱肉・羸憊・肚腹縮小・背ヲ彎シ4肢ヲ攢メ伏臥・咬牙シ呼吸ニ方リ呻吟苦悶シ大ニ下痢シ鼻涕・流涙亦加ハリ人ヲシテ切ニ惻隱ノ情ヲ催サシム

第4日乃至第7日ニ至レハ腦麻痺ノ爲メ死戰ヲ來サスシテ斃レ早キハ2—3日內ニ下痢ヲ發セシテ死ス長キハ14—16日ニ渉ルモノアリ罕ニハ2—3週日ヲ經テ全治ス

恢復期ハ頗ル長ク呼吸困難及胃弱ハ久シク存スト云フ

合併症 肺疫及口蹄疫ハ牛疫ニ合併スルコトアリ又孕牛ハ往往流産ス雨天竝ニ不良ノ管理飼養ハ病勢ヲ増惡セシム之ニ反シ好天氣・清新ノ空氣・易化ノ食ハ病勢ヲ輕減ス

大群中疫ノ経過ハ病畜ト健畜觸接スルト否トニ依テ差アリ新タニ感染牛ヲ購入スレハ先ツ之ニ近接セルモノ1—2頭感染シ大約7日ヲ經テ諸症悉ク備ハリ更ニ7日ヲ經レハ又1—2頭ニ

傳染ス其間他舎ニ於ケル數多ノ牛ニ傳播スルノ虞アリ

豫後 極メテ不良ナリ病牛ノ90—95%ハ死ス常在地方ニ於テハ死亡率70—50%ニ減ス灰色高原種牛ニ在リテハ30—50%ニ過キス羊・山羊・駱駝ニ於テハ経過較、輕ク死亡率ハ60%内外ナリ

我國ニ於ケル牛疫ノ死亡率 獸疫血清製造所ノ接種牛疫ノ實驗ニ依レハ東京ニ於ケル雜種牛ノ平均死亡率ハ91.3%ニシテ釜山ニ於ケル朝鮮牛ハ平均97.7%ナリ

診斷 牛疫ハ左ノ諸病ト誤診セラル、コトアリ

1 牛ノいんふるゑんざ 初兆ハ牛疫ニ類スルモ経過輕易ニシテ速ニ治シ口粘膜ノ爛斑ヲ缺ク

2 惡性かたーの熱 直接傳染セス1地方ニ常在ス経過亦稍、緩ニシテ専ラ頭部及呼吸器ヲ侵シ劇シキ眼症ヲ發シ角膜不透明トナル消化器・生殖器ノ症狀輕キヲ常トス

3 赤痢 既ニ病初ヨリ下痢アリ糞便中血液ヲ雜フ又赤痢ハ腸ノミヲ侵シ口腔・眼・鼻腔・陰腔等ノ粘膜ニハ變狀ナシ剖觀亦異ナレリ腸粘膜ノ上皮剝脫シ甚シキハ深層マテモ剝脫スこくしぢふむ性赤痢ハ傳染急劇ナラス

4 口蹄疫 口腔ノ潰瘍・胃病及乳房ノ發疹ハ稍、牛疫ニ類スルモ口内ニ特徴アリ蹄間ニモ水泡ヲ發ス経過佳良ナルモ其傳播ハ頗ル迅速ナリ

5 微性腸炎 諸種ノ細菌及腐敗食ニ因ル所ノ腸炎ハ劇烈ニシテ地方病ノ觀アルヲ以テ牛疫ニ類スルモ腸病ト神經症ヲ主トシ傳染ノ兆ナシ

6 中毒 苛烈毒ハ腐蝕性胃腸炎・口炎及咽頭炎ノ徵ヲ發スルモ傳染セス

大正二年二月愛知縣春日井郡瀬戸町ニ牛疫疑似症發生シ成牛10頭
發病・内8頭ハ兩3日內ニ斃死セリ 飼料トシテ 發病前2日腐敗ニ傾
ケル甘藷 35貫目ヲ豆腐粕ニ混シ給與セルヲ異トスルモ 他ニ原因ト
シテ認ムヘキモノナシト云フ 獸疫調査所ノ近藤正一氏ハ或ハ腐敗甘
藷ノ中毒ニアラサルヤノ疑ヲ生シ精密ナル試験ノ結果腐敗甘藷ニ生
シタル絲狀菌ノ中毒症ト認メ 其症狀ハ 流涎・後體麻痺・呼吸困難ヲ
主トスト報セリ

7 炭疽 腸型炭疽ハ牛疫ニ類スルモ經過更ニ急劇ニシテ 解剖上
特異ノ變狀ト病原菌ヲ檢シテ診決スヘシ

8 牛肺疫 精密ニ胸部ヲ檢診シ疑アレハ剖檢スヘシ

9 狂犬病 牛疫ノ神經症ハ狂犬病ニ類スル點アルモ 鑑別ハ難シ
トセス

10 傳染性血色素尿 剖檢上胃及十二指腸ニ出血・潰瘍及沈著物
アルトキハ牛疫ノ疑ヲ起サシム然レトモ 口内・氣道・生殖器ニ異狀ナ
ク卻テ尿ニ變化アリ須ラク血液ヲ検査シ びろふらすマヲ發見スヘシ
但シ牛疫トびろふらすマ又ハとりばのぞーマトノ合併ハ往々之アリ

補體結合法 横堀・水木・中村(稔治)氏等ニ依レハ 加熱牛疫毒ニ
由ル補體結合試験ハ特異性ヲ有シ 健康牛其他ノ疾病ニ疑反應ヲ呈ス
ルコトナク 診斷上實地應用ノ價值アリ 乃チ牛疫扁桃腺及膝蓋淋巴腺
ハ其腐敗セルモノモ 冬期 20日 抗體元トナスヲ得 抗體ハ本病牛ノ淋
巴腺又ハ脾臟ニテ高度ニ免疫セシメタル 牛疫血清 非加熱又ハ
45°C・30分 トス本
試験ハ抗體元 0.5—0.01 ニ就テ行フ

療法 古來牛疫ノ治療ニ使用シタル 醫藥ハ 渾テ 無效ナリ 歐
洲ニ於テハ 屢、巨額ノ賞金ヲ懸ケ 先年ヒリッセン政廳ハ牛疫ノ治
藥ニ 40萬弗ノ賞金ヲ懸ケタリ 治藥
ヲ世ニ需メタルモ 未タ曾テ 眞ニ 有效ノ 良劑ヲ 發見シタル者ナシ
本病ノ 免疫血清ハ 有效ナルモ 豫防上 推獎スヘキ法ニアラス 主ト
シテ 緊急豫防上 應用セララル

豫防法 獸醫警察法ヲ 厲行シ 病牛ハ 殺處分ニ 附シ 病毒侵入
ノ 虞アル 地方ハ 豫防接種ヲ 行フヘシ

豫防接種法 1744年英人 Dodson氏 接種法ヲ 創案シ 疫牛ノ 分泌物ヲ
健牛ニ 植エ 輕症ノ 接種病ヲ 發セシメ 以テ 死亡數ヲ 減少セン事ヲ 企圖
シタリ 此法ハ 尋テ 露・佛・荷・獨等ニ 行ハレタルモ 病毒散漫ノ 虞極メ
テ 大ニシテ 危險尠カラサルカ故ニ 爾後全ク之ヲ 廢止セリ 現今 ドイツ
ノ 如キハ 嚴刑ヲ 以テ 牛疫ノ 治療ヲ 禁セリ

ドイツ 其他歐洲諸國 露國ヲ 除ク ハ 牛疫防遏法ノ 規定ニ 基キ 牛疫ノ 緊
急接種ヲ 許サス 常ニ 撲殺法ヲ 以テ 確實有力ノ 豫防法ト 做セリ

尙本病ノ 豫防法ニ 就テハ Koch (1897)ノ 膽汁注射法及 Semmer,
Koch, 時重, Kolle, Turner, Danysz, Bordet, Pichford, Teiler 氏等
ノ 免疫血清注射法及 共働注射法等 多數ノ 報告アリト 雖モ 孰レモ 一得
一失アリテ 完備ノ 方法ト云フヲ 得ス

本邦ニ 於テハ 明治二十九年以來 獸疫調査所ニ 於テ 仁田・讚井
氏等 牛疫ノ 研究ニ 從事シ 尋テ 時重・右田氏等大ニ 此研究ニ 努力
ス 獸疫血清製造所ノ 朝鮮巖南洞ニ 創設セララル、ヤ 同所員 蠣崎氏
ハ 本疫ノ 研究ニ 全力ヲ 注キ 大正五年ニ 最モ 有效ナル 牛疫豫防接
種液ヲ 創案シ 今ヤ 完成ノ 域ニ 達シ 本邦殊ニ 朝鮮ニ 於テ 普ク 實地
ニ 應用セラレ 優秀ナル 豫防成績ヲ 舉ケツ、アリ

わくちん注射法 蠣崎氏わくちん 2—4 c.c. ヲ 1側ノ 皮下ニ
注射シ 7—10日ヲ 經テ 他側ノ 皮下ニ 20—40 c.c. ヲ 注射ス 約7日
ノ 後 免疫完成シ 5—6月 持續ス 但シ 同氏ノ 近業ニ 依レハ 注射ハ
1回式ニテ 十分有效ナリト云フ

牛疫わくちんノ 特性並改良經過

1 蠣崎氏ノ 創案ニ 係ハル 牛疫わくちんハ 牛疫病牛 脾臟及 淋巴腺
毒ヲ 60% ぐりせりん水ニ 長時作用セシメ 人工的ニ 其發病性ヲ 失ハ

シメタルモノナリ而シテ此免疫トナルヘキ特異物質ハ80°Cニ30分間曝露スレハ破壊セラレ其效力作用ヲ失フ尙ホ健康牛ノ脾臓及淋巴腺ニハ此特異性物質ヲ證明セス

2 各種ノ實驗竝ニ應用ノ關係ニ於テわくちんノ接種ニテ發病又ハ斃死シタルモノナシ仍テ牛疫わくちんハ安全ナルヲ證明シ得ヘシ

3 わくちんノ接種ハ初メ2回式ヲ以テ優レルモノ、如ク信シタリシモ後日ノ試験ニ依レハ1回式ニテモ充分有效ナルヲ證明セリ

4 わくちんハ體重1貫ニ付0.5c.c.ノ比ニテ其檢定成績良好ニシテ安全且ツ有效ナルヲ證明セリ

5 わくちんノ免疫ハ接種後第4日頃ヨリ始マリ第7日ニ於テ完成スルモノト見ルヘシ

6 わくちんノ接種部位ハ皮下接種ト爲スヘキモノナリ之ヲ靜脈内注射又ハ嚥下セシムルモ其效少ナシ而シテ牛疫潛伏期ノモノハ其接種ト全ク關係ナシ孰レモ定型的牛疫ヲ發症スヘシ

7 保存ハ3年以上ニ及フモ其效力ニ變化ナキモノトス併シ稀ニ3年貯藏ノモノニテ效力ヲ失フモノアルヲ以テ保存期間ハ2—2 1/2年ヲ以テ普通トス

但シ豫防液貯藏ノ溫度ハ保存上重大ナル關係ヲ有ス仍テ成ヘク冷暗所ニ貯藏スヘシ

8 以上ノ試験ハ牛疫毒接種ニ對シ殆ト100%ノ感受性ヲ有スル朝鮮産犢ニ就テ行ヒタルモノナリ仍テ上記ノわくちんハ危險性ナク安全ニ牛疫豫防接種苗トシテ應用セララルヘキモノト信ス

牛疫豫防ニ應用スルわくちんノ效力ハ勿論安全且ツ低廉ナルヲ要スヘシ仍テ蠟崎氏ハ引續キ經濟的わくちん製造ニ努メ下記試験成績ヲ得タリ

9 牛疫わくちんノ第1次經濟的改良製造法

[1] 加温式(舊法ハ臟器毒ぐりせりん水長時浸漬法)ヲ撰ヒテ速

成法ニ成功セリ而シテ之ニヨリタルモノハ從來式ニヨリタルモノト同一ノ效力ヲ有シ且ツ製造月日ノ短縮及價格ノ低廉トナレルニアリ

[2] 臟器毒採收時期ニハ大ナル關係ナキコトヲ知レリ

10 牛疫わくちんノ第2次經濟的製造法

[1] 石炭酸・蒸一てる・よ一ど・よ一どかり液・おいかりつぶす油及とるをーるヲ加ヘタルわくちんノ比較試験ニテ前3者ニハおいかりつぶす油及とるをーるニ優レル點アルヲ認メス

[2] 牛疫病犢ノ臟器毒17種ヲ撰ヒテわくちんノ免疫元トナルヘキモノヲ檢索スルニ脾毒及淋巴腺以外ニ胸腺・扁桃腺及肺臓ヲ使用シ得ヘキコトヲ證明セリ而シテ淋巴腺・胸腺及扁桃腺ハ孰レモ小臟器ナルヲ以テ其採收量甚タ少ナシ併シ脾毒ニ比シ其免疫元ノ力強キ關係ニヨリ同一材料ニテ從來ノ殆ト倍量ヲ製造シ得ヘシ

11 牛疫わくちんノ第3次經濟的製造法

わくちん製造ニ極メテ多量ヲ使用スル基礎液ナルぐりせりん水ハ比較的高價ナルト又市價一定セサル等ノ不便アルニ依リ安價ニシテ且ツ普通廣ク使用セラル、生理的食鹽水ヲ代用シタルニぐりせりん水製ノモノト同シク十分效力アルヲ認ム只タ之ニ比シ其效力僅ニ弱キ成績ノ關係アリシヲ以テ優レルモノニアラサルモ應用上十分價値アリ

12 脾毒乳劑ノ稀釋關係 脾毒乳劑ハ長期保管上50%ぐりせりん水ニテ1:3ノ比トナスヲ可トスト云フ

牛疫わくちん實施成績ノ概況

大正十三年朝鮮咸鏡南北道・平安北道及支那間島地方ノ廣汎ナル地域ニ互リ畜牛9,671頭ニ對シ牛疫發生豫防ノ目的ヲ以テ蠟崎氏ノ創見ニ係ル牛疫わくちんノ應用ヲ試ミタリ然ルニ同年十二月ヨリ翌年六月ニ互リ該地方ニ牛疫ノ大流行ヲ來シ斃死スルモノ1,202頭ノ多キニ達シタルモ曩ニ牛疫わくちんノ接種ヲ受ケタル畜牛ノ殆ト

全部ハ牛疫ノ感染ヨリ完全ニ免ルルコトヲ得タリ之ヲ以テ見ルモ本牛疫わくちんノ接種術式簡易ニシテ克ク長期ノ免疫性ヲ賦與シ豫防的効力ノ顯著ナルヲ知ルヘシ爾來本わくちんニ依リ朝鮮國境ニ於テ牛疫免疫地帯ヲ作り良成績ヲ收メツ、アリ

豚これら又豚へすと Cholera suum,

Pestis suum.

Schweinecholera, Schweinepest 獨.

Hog cholera, Swine fever, Typhoid fever 英.

Peste du porc 佛. Peste porcina 伊.

病性 豚これらハ豚ノ接觸性傳染病ニシテ濾過性微生物ニ原因シ其經過中豚へすと菌 *Bacillus Suipestifer* 若クハ豚敗血菌 *Bacillus Suisepiticus* ノ混合傳染ニ由テ腸及腹腔淋巴腺若クハ肺ニ炎症壞死ヲ來ス其經過ニ甚急性・急性及慢性ノ別アリ

史傳 Salmon, Smith ノ兩氏(1885)ハアメリカ豚疫ノ研究ニ據リ豚これらヲ獨立ノ1症(Hog cholera)ト認メ其病原體トシテ運動性ヲ有スル短杆菌ヲ記載セリ爾來アメリカ豚疫トドイツ豚疫トノ關係ニ就テハ一時非常ノ異論アリシモ Bang, Jensen, Schütz, Preisz 氏等亦 Salmon, Smith 兩氏ノ論旨ヲ贊シ疑問漸ク解決スルニ至レリ即チ豚疫 Schweine seuche ト豚へすと Schweinepest トハ全ク2種ノ別症ニシテ細菌ヲ異ニシ純然相分レテ發生シ或ハ2者併發ス然ルニ1904年ニ至リ Schweinitz, Dorset ノ兩氏ハアイオワ州ニ於ケル研究ノ結果本病ノ眞ノ病原體ハ濾過性么微生體ニシテ Salmon, Smith 兩氏カ固有ノ病原體ト唱道シタル豚へすと菌 *Bacillus Suipestifer* ハ單ニ繼發的意義ヲ有スルニ過キスト主張シ ミシガン州ニ於テハ Boxmeyer 氏之ト相前後シテ同一ノ成績ヲ報セリ其後 Hutyra, Oster-

tag, Uhlenhuth, Carrè, Vallèe, Wassermann 氏等ノ外東西數多ノ學者亦此說ヲ承認スルニ至レリ

發生 豚これらハ現時米國及歐洲全土ニ瀰蔓シ年々養豚業ニ莫大ノ損失ヲ及ホセリ本病ハ繼發病トシテ腸症及肺症ヲ兼發スルカ故ニ惡性ヲ帶フ殊ニ幼豚ニハ通常流行的ニ蔓延シ大豚群ノ存スル處損害愈大ナリ本邦ニ於テハ從來豚丹毒疫ト混同セラレタルモ明治四十一年五月沖繩縣下豚疫ノ流行ニ當リ農科大學及獸疫調査所ニ於テ調査研究ノ結果豚これらト決定シ爾來同縣下ニ於ケル本疫ノ病性明瞭トナレリ

本邦ニ於テハ東京・神奈川・埼玉・群馬・栃木・福島・宮城・山形・三重・大阪・兵庫・岡山・宮崎・鹿児島・沖繩ノ諸府縣下ニ發生シ年數千頭ノ犠牲ヲ出シ其損害ノ最モ大ナルハ沖繩縣下ニシテ明治四十一年ニハ病豚 17,839 頭ヲ算シ爾來流行熄マズ昭和二年ニハ 3,350 頭同三年ニハ 909 頭發生シ昭和六年初夏近畿地方ニ流行シ大阪府下ノミニテ 3,000 頭餘ノ發病ヲ見タリ

原因 Dorset 氏及其共同研究者ニ據レハ本疫ノ病原體ハ濾過性么微生體ニシテ其培養法竝ニ蕃殖法ハ未タ審ナラス

病原性 脱纖維血液・血清若クハ組織液ノ 1—2 c.c. ヲ幼豚ノ皮下ニ注入スレハ平均 8—10 日 最短 4 日
最長 20 日 ノ潛伏期ヲ經テ局所反應ヲ呈スルコトナク高熱・結膜ノ炎腫及皮疹ヲ發シ 3—4 日內ニ斃ル之ヲ剖檢スレハ内臟ノ充血・急性腫脹竝ニ漿液膜及粘膜ノ出血ヲ見ル動物久シク生存スレハ或ハ腸ニ潰瘍及壞疽ヲ發シテ下痢シ或ハ急性肺炎ノ徵ヲ呈シテ純然タル急性豚疫ニ酷似ス更ニ久シク生存スレハ腸及肺ノ慢性病ヲ發シ衰弱シテ斃ル否ラサルモノハ輒チ恢復ス斯ノ如ク全治シタル豚ハ人工及自然感染ニ免疫ス

人工的感染ヲ受ケタル豚ハ共棲セル健豚ニ病毒ヲ傳フ其血液ヲ濾過

シタルモノハ少量ニテ傳染性ヲ有ス

病毒ノ少量ヲ結膜囊ニ點下スレハ容易ニ感染スルモ膠囊内ニ病毒(血液苦クハ血清)ヲ充シテ攝取セシメ或ハ食物ト共ニ啖ハシムレハ感染稍、確實ナラス Uhlenhuth 氏ニ依レハ病原體ハ血液ノ外胆汁及尿ノ中ニ存スルモ腸内容ハ往々毒力ヲ有セス然レトモ病豚ノ内臓ヲ餌食セシムレハ容易ニ發病ス

豚以外ノ動物ハ此病毒ニ對シテ不感性ナリ

抵抗力 液狀ノ含毒材料ヲ室温ニ放置スレハ 14 週間有毒ナリ 60—70°Cニ1時間加熱シ又 72—76°Cノ熱ニテ乾燥セシムレハ輒チ死滅ス零下 18°Cニテ凍結セシメ 24 時間ノ後再ヒ溶解セシメタル血液ハ尙全毒力ヲ有シ 3 日間一定壓ノ下ニ乾燥セシメタル血液亦同様ナリ

昇汞水(1%)ヲ 1:2ノ割合ニ・ぐりせりん石炭酸(5%)ヲ 2:5ノ割ニ加ヘタル病毒ハ 8 日間死滅セス之ニ反シ 2.5%ノふるまりんハ 15 日間・2.5%ノあんちふるみんヲ加ヘタル血清ハ 2 時間ニ無力トナル腐敗後 8 日ヲ經タル臟器ハ毒力ヲ有セス

濾過性病原體ノ外豚これらト重要ナル原因ノ關係ヲ有スルモノハ豚ベすと菌 Bac. Suipestifer 及豚敗血菌 Bac. Suisepiticusノ 2 種ニシテ腸及淋巴腺竝ニ肺ニ於ケル繼發症ハ通常此等細菌ノ病的作用ニ因ルモノトス

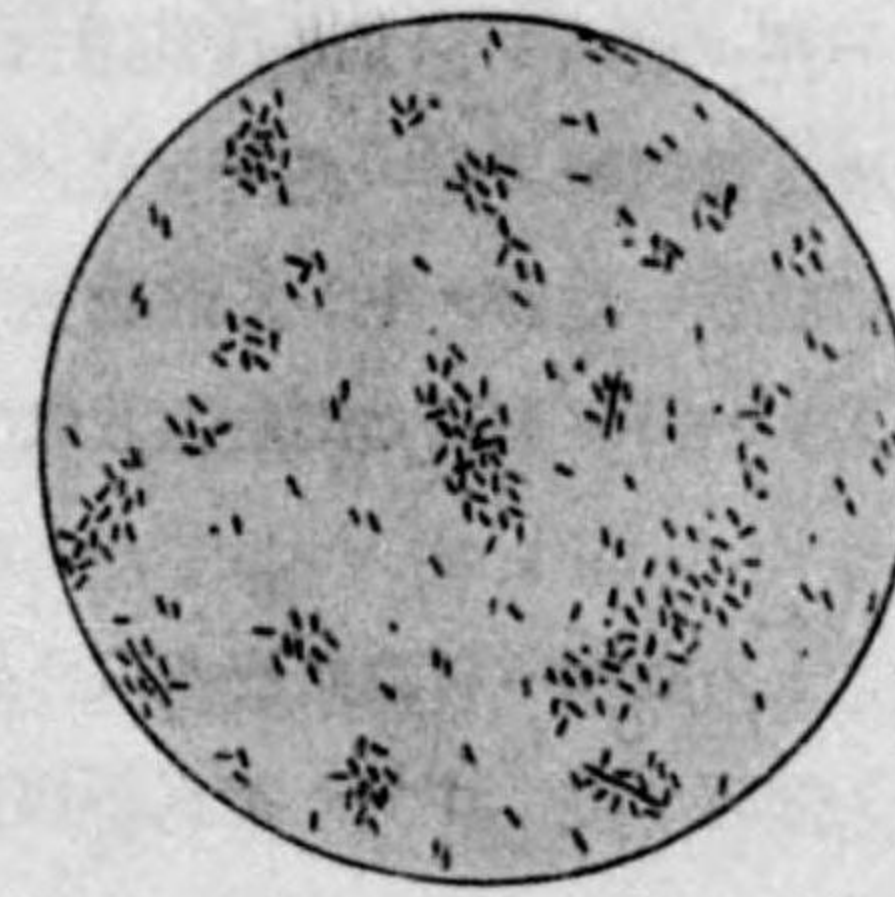
1 豚これら菌 Bac. Suipestifer (Bac. cholerae suis) ばらちふす・べー菌 Paratyphus B-Gruppeニ屬スル大腸菌類似ノ杆菌ニシテ長サ 1.5—2.5 μ ・厚サ 0.6 μ ヲ有シ芽胞ナク兩端鈍圓ニシテ周立鞭毛(3—10)ヲ具ヘテ運動ス組織内ニ於テハ單立若クハ 2 箇聊接シ培養ニ在テハ往々長ク連接シテ微ニ彎曲セル線狀ヲ呈ス

染色 普通アにりん色素ノ水溶液ニハ稍、染色シ難シ概シテ中央

ハ邊緣ニ比シテ淡染ス最モ適良ナルハ石炭酸ふくしん液ナリ グラム氏法ニ由テ脱色ス

培養 本菌ハ通性好氣菌ニ屬シ普通ノ人工培養基竝ニ室温乃至體温ハ培養ニ適ス扁平げらちんニ於テハ青色・透明・圓形ノ聚落ヲ生シ穿刺培養ハ穿刺線ニ沿テ灰白色ノ線狀聚落ヲ生シ其周圍ハ時ニ牛乳様ノ濁濁ヲ呈スげらちんヲ液化セス寒天ニ於テハ青色透明・扁平圓形ノ粘稠ナラサル聚落ヲ生ス

第三十七圖



豚これら菌

第三十八圖



豚これら菌 鞭毛

凝固血清ニ於テモ發育亦同様ナリ Löffler 氏ノまらひと・ぐりゅん・寒天 Malachitgrünagar 竝ニ遠藤氏ノ培養基ニハ無色 Drigalski 氏ノ培養基ニハ青色ノ聚落ヲ生スベふとん・ぶいよんヲ濁濁シ後チ管底ニ沈澱ヲ生ス Indol ハ證明スルヲ得ス馬鈴薯ニハ時ニ光輝アル無色濕潤ノ菌苔(時々黄褐色ノ菌苔)ヲ生ス牛乳ニ能ク發育シ初メハ變化ナキモ 2 週日ヲ經レハ牛乳ハ灰黄色透明トナルらくむすもるけ Lakmusmolke ヲ稍、赤變シ 2—4 日ノ後著シク青變ス本菌ハ葡萄糖ヲ酸酵スルモ乳糖ヲ酸酵スルコトナシ

抵抗力 本菌ハ 4 月間乾燥ニ耐ヘ日光竝ニ乾温交互ニ作用セシムレハ速ニ死滅ス常水竝ニ病豚ノ排糞ニ汚染セラレタル土壤ハ 4 月間毒力ヲ維持ス 45°Cノ温ニハ 65—95 日間生存シ 50°Cノ温ニテ

ハ 66 時間・55°C ニテハ 1 時間ニ死ス

消毒薬中硫酸 (1:4000)・かり瀧汁 (1:900) ハ本菌ノ發育ヲ抑制シ
石炭酸水 (1%)・昇汞水 (1:10000)・くれをりん (1%)・石灰乳 (1%)
ハ 10 分間・硫酸銅液 (1%) ハ 3 分間・ふゑるまりん溶液 (0.1%) ハ 1
分間半・硫酸鐵液 (2%) ハ 3 時間ニ杆菌ヲ滅殺ス

病原性 南京鼠ハ人工感染ニ對シ鋭敏ニシテぶいよん培養
0.1c.c. ヲ接種スレハ 3—5 日ノ後敗血症ヲ發シテ斃ルももつと及家
兎ノ感受性ハ之ニ劣リ鳩ハ最モ感受性ニ乏シク家禽ハ不感性ナリ

豚ニ培養ノ大量ヲ啖ハシムレハ往々發病シ腸感染後其毒力ノ強弱
ニ從ヒテ急性炎若クハ慢性炎及壞死性機轉ヲ發ス 培養ヲ皮下ニ注入
スレハ 2—3 週日ヲ經テ斃レ毎常腸壁ニ潰瘍ヲ生シ各内臓ニハ轉移
性ノ乾酪竈ヲ發ス靜脈内ニ注入スレハ 1—3 日ニ出血性敗血症ヲ惹
起スルモ吸入ニ由テ感染セス

本菌ノ純培養ヲ以テ感染セシメタル動物ハ有毒血液ヲ以テ發病セ
シメタルモノト異ナリ決シテ他ノ健豚ヲ侵スコトナク又恢復後爾後
ノ自然感染ニ對シテ等シク感受性ヲ貯存ス

II 豚敗血菌 *Bac. suisepiticus* 豚疫 Schweineseuche ノ病原體ト
全然同一ナリ 豚疫ノ章
下参照

發病論 自然感染ハ消化管ヨリ行ハレ殊ニ病豚ノ有毒尿並
ニ結膜及氣管枝ノ分泌液ニ由テ媒介セラル、ヲ常トス糞ハ殆ト
無毒ニシテ傳染力ヲ有セサルカ如シ從來無毒ノ養豚場ニ於テハ
本病ハ常ニ外部ヨリ侵入ス既ニ感染セル農園及豚舎ニ於テハ病
毒ハ汚液中若クハ乾燥状態ニテ長時間生存シ時々本病再發ノ本
源トナル

本疫ノ侵入蔓延ハ主トシテ豚ノ賣買ニ基ク豚ノ市場・行商人・
外國ヨリ輸入ノ種豚ハ傳染ノ本源ナリトス Smith 氏ノ調査ニ

依レハ慢性疫ヲ經過シタル病豚 病微ハ消散スルモ尙
暫時病毒ヲ排泄ス 亦病毒傳播ノ
源トナル本病ノ潛伏期ハ比較的長ク傳染毒ハ大ナル抵抗力ヲ有
シ數週間家畜商ノ豚舎・貨車等ニ存スルヲ以テ外觀健全ノ豚ハ
往々病毒ヲ散蔓セシメ其交通路ニ沿フテ蔓延ス流水中ニ死豚ヲ
投スレハ其下流ニ傳染病ヲ流布ス放棄若クハ正當ニ埋沒セサル
屍體ハ偶々本疫ノ流行ヲ促ス素因ハ輸送中ノ感冒・食餌ノ急變・
大肥滿等ナリトス

病理 最近ノ研究ニ據レハ本病ハ體液中ニ侵入増殖セル濾
過性病毒ニ由テ熱候竝ニ粘膜炎ノ急性かた一るヲ惹起ス重症ハ直
ニ出血性敗血症ノ症狀ヲ發シテ斃ル然レトモ多クハ血液感染ニ
各臟器ノ繼發的炎性變狀ヲ伴ヒ時ニ咽頭・胃腸及其所屬淋巴腺
ヲ侵シ時ニ肺ヲ害スルハベすと菌 *Bac. suisepitifer* 若クハ敗血
菌 *Bac. suisepiticus* ノ作用ニ基クモノトス

豚ベすと菌 *Bac. suisepitifer* ハ嘗テ本病ノ眞ノ病原體ト看做サレ
タルモ前述ノ如ク單ニ繼發的意義ヲ有スルニ過キス Dorset, Mc
Bryde, Borton 氏等ハ本菌カ豚これらノ原發的病原體ナラサル理由
トシテ左ノ如ク説明セリ (1) 豚これらノ人工感染ハ本菌ノ純培養ノ
皮下注射ニ比シ病豚ノ血液ヲ應用スル方著シク確實ナルコト (2) 自
然感染若クハ有毒血液ノ皮下注射ニ由テ發シタル病豚ハ容易ニ本病
ヲ健豚ニ傳播スルモ培養セル細菌ニ由テ發シタル病豚ハ其病毒ヲ健
豚ニ傳播スルコトナシ (3) 前項第 1 ノ場合ニ於ケル病豚ノ血液ハ皮
下注射ニ由テ有毒ナルヲ證明シ得ルモ後者ノ血液ハ健豚ニ無害ナリ
(4) 自然感染若クハ有毒血液ニ由テ發生シタル疾病ヲ耐過シタルモノ
ハ長時免疫性ヲ有スルモベすと菌 *Bac. suisepitifer* ヲ接種シタル豚
ハ本疫ノ自然感染ニ對シテ尙鋭敏ナリ

以上ノ事實ト濾過性病毒ヲ接種シタル豚ニ於テ毎常ベすと菌 *Bac.*

suipestifer 是由テ腸ノ變狀ヲ生スルノ實驗ヨリ推論スレハ豚ノ腸内ニ常寄生トシテ存スルベすと菌ハ濾過性病原體ニ因テ害セラレタル組織ニ至テ病的性質ヲ發揮スルモノ、如シ而シテ豚敗血菌 Bac. suipesticus ニ就テモ同一ノ説明ヲ下シ得ヘシ蓋シ1面ニハ本菌ト性質ノ全然一致セル卵圓菌カ健豚ニ死物寄生トシテ存シ又1面ニハ濾過性病毒ヲ皮下ニ注射シタル豚ニ於テ數、急性かた一 性肺炎若クハ壞疽性肺炎ヲ發シ其患部ニ多數ノ卵圓菌ヲ存スレハナリ此ノ如キ所見ハ豚これらノ病毒ヨリ侵サレタル組織カ豚敗血菌及豚べすと菌ノ蕃殖竝ニ病的作用ノ發展ニ適スルヲ説明スルモノトス然レトモ時ニ甲菌時ニ乙菌或ハ2菌同時ニ或ハ相次テ作用ヲ呈スルノ別アリ而シテ以上ノ事實ハ臨牀的竝ニ解剖的所見ニ徴シテ明瞭ナリ又本疫流行ニ際シ最モ鋭敏ニシテ最モ抵抗力ニ乏シキ動物ハ濾過性病毒ニ由テ流行ノ初メニ斃レ抵抗力ニ富ムモノハ一時原發病ニ耐ヘ後チ繼發的臟器病ニ由テ衰弱スルハ解剖的所見ノ示ス所ナリ即チ疫ノ初メニ在リテ通常敗血ノ病型ヲ呈シ壞疽性腸炎及淋巴腺ノ乾酪變性ヲ認メ肋膜肺炎ハ往々流行ノ末期ニ現ハル

剖檢 解剖的の病變ハ臨牀的の症狀ト均シク一般不定ナリ病ノ占位ト經過ニ從テ種々ノ差異アリ

1 純豚べすと(敗血症型) 多數ノ出血(腸・肋膜・心内膜)皮膚ノ猖紅斑・腎炎・血便・淋巴腺ノ出血性腫脹ヲ見ル脾臟ハ腫大セス或ハ微ニ腫起スルノミ胃(幽門部)・腸(盲腸・大腸)ノ粘膜ハ漿液ヲ浸潤シ鮮赤色ヲ帶ヒ處々痲皮若クハ纖維素ヲ被ムル或ハ粘膜面ニ膽汁様ノ黄色液又ハ糠枇様ノモノヲ沈著ス又心囊ハ往往多量ノ漿液ヲ含ム

2 腸型 甚急性及急性ニ於テハ出血性胃腸炎ノ徵アリ變狀ハ大腸殊ニ盲腸・結腸ニ於テ著シ即チ粘膜ハ潮紅腫起シ溢血斑

及潰瘍ヲ生シ腸ノ内容ハ稀液狀ニシテ血液ヲ混ス慢性豚べすとノ病變ハ特異ニシテ乾酪性・壞疽性腸炎ヲ發シ殊ニバイエル氏腺ヲ侵ス則チ小腸ノ後部・盲腸殊ニバイエル氏腺ノ所在ニ數多ノ隆起斑又ハ小結節アリ(所謂鈕狀腫 Boutons)圓形若クハ卵圓形ニシテ黄色若クハ灰

第三十九圖

黄色ヲ帶フ其小ナルモノハ帽鉞頭大乃至扁豆大ニシテ淺ク粘膜ニ存ス(濾胞潰瘍)其大ナルモノハ蠶豆大乃至鈕大ニシテ深く腸壁ヲ侵シ漿液膜ニ達ス斯ノ如キ



豚これら 腸粘膜ノ鈕狀腫

小結節ノ外大小深淺不同ノ潰瘍頗ル多シ時トシテハ口粘膜ノ大部ニちふてり一様痲皮ヲ見ル他ノ場合ニ於テハ大腸粘膜ノ大部分ハ一様ニ壞死ス病勢増進セサルモノニ在テハ壞死セル上皮ハ粘膜ノ表面ニ糠枇様ノ沈著物ヲ生ス其増進セルモノニ在テハ粘膜ノ全層ハ汚黄色若クハ綠黄色ノ乾固塊ニ變シ大腸ノ外層ハ大ニ肥厚ス腸間膜竝ニ門脈ノ淋巴腺ハ腫大シ血液ヲ浸潤シ慢性ニ在テハ間、乾酪變性ヲ呈ス肝臟ハ腫大シ其緣鈍圓ナリ脾臟ハ急性ニ於テハ殆ト常態ニ異ナラス慢性經過ニ於テハ乾酪竈ヲ呈スルコトアリ

腹膜ハ往々纖維素性腹膜炎ヲ發シ溷濁・潮紅・出血浸潤・天鵝絨様ノ纖維素沈著竝ニ多量ノ黄色滲出液ヲ生ス慢性ノ症ニ於テハ腸ノ癒著ヲ來ス時トシテハ出血性腎炎ヲ見ル屍體ハ羸瘦・貧血・皮膚ハ厚キ痲皮ヲ被ムリ之ヲ除ケハ潰瘍又ハ癩痕ヲ呈ス

べすと菌 *Bacillus suispestifer* は急性ニ於テハ血中ニ少キモ脾臓ニハ夥シク存ス其他患部ノ淋巴腺・腸粘膜ノ壊死結節竝ニ内臓ノ乾酪様病竈ニ存ス

3 胸型 通常急性くるっぶ性肺炎ヲ見ル(罕ニハかたーる性)末期ニハ多数ノ壊死竈ヲ生シ纖維性若クハ漿液-纖維性肋膜炎ヲ兼發ス罕ニハ心囊炎ヲ見ル

豚疫ニ於テモ此ノ如キ變狀アルモ皮膚・内臓ニ無數ノ出血アリ且概ネ出血性胃腸炎ヲ伴フ

4 混合型 腸型及胸型ノ變狀種々ノ程度ニ併發ス急性ニ在テハ胃腸粘膜竝ニ肺臓ハ前記ノ變狀ヲ示ス慢性ノモノハ孰レカ一方ノ病變重キヲ占ム

症候 潛伏期ハ 10—14 日トス人工感染ニ在テハ 4—18 日ナリ有毒血液ヲ皮下ニ注射スレハ早キハ 5 日晚キハ 2—8 週日ヲ經テ發病ス臨牀上敗血症型・腸型・胸型及混合型ノ 4 種ヲ區別ス

1 純豚べすと (敗血症型) 濾過性病毒ノ作用ニ由リテ起ル所ノ純豚べすとニシテ通常疫ノ初メニ現ハル甚急性經過ヲ取り出血性敗血病ノ徵ヲ呈シ 2—3 日ニ斃ル蓋シ食欲減損若クハ廢絶シ群ヲ離レテ舍隅ニ匿レ運動ヲ欲セス體溫 40—42°C 歩行踉蹌トシテ起ツ能ハス脊ヲ彎シ頭ヲ低ル結膜ハ腫脹シ粘液若クハ膿様粘液ヲ漏シ往々嘔吐ス皮膚ニハ點狀若クハ大ナル出血斑ヲ見ル又鼻孔・氣道及尿路ニモ出血アリ痙攣・搐搦ヲ發ス通便ハ初メ秘結シ後ニ至リ下痢ス是ニ至テ衰弱甚シク敗血ノ徵ヲ以テ斃ル其經過 4—7 日ナリ

2 腸型豚べすと 普通見ル所ノ病型ニシテくるっぶ-ちふて

り一性ノ口炎・咽頭炎及腸炎ヲ特徴トス

主徵ハ發熱 (41—42°C) 及下痢ニシテ糞ハ黄色又ハ赤褐色ヲ帶ヒ惡臭ヲ放ツ之ト同時ニ口粘膜殊ニ舌(舌背・舌縁・舌根)唇・齒齦・頰及咽頭ニ汚灰色若クハ黄色ノ弛キ沈著物ヲ生ス扁桃腺ハ著シク腫大シ或ハ潰瘍ヲ生ス咽頭炎ノ爲メ嚥下困難トナリ喘鳴呼吸ヲ伴ヒ往々窒息ノ爲メ斃ル腹壁ハ緊張シ腹腔内ニ大小不同ノ腫瘍アルヲ認ム重症ニ於テハ便秘ト下痢ハ交互ニ發シ次第ニ衰弱シ貧血トナリ

背ヲ彎シ尻ヲ低フシ運動ヲ好マズ終ニ地上ニ仆レ感染後 11 日乃至 2—3 週日内ニ斃ル

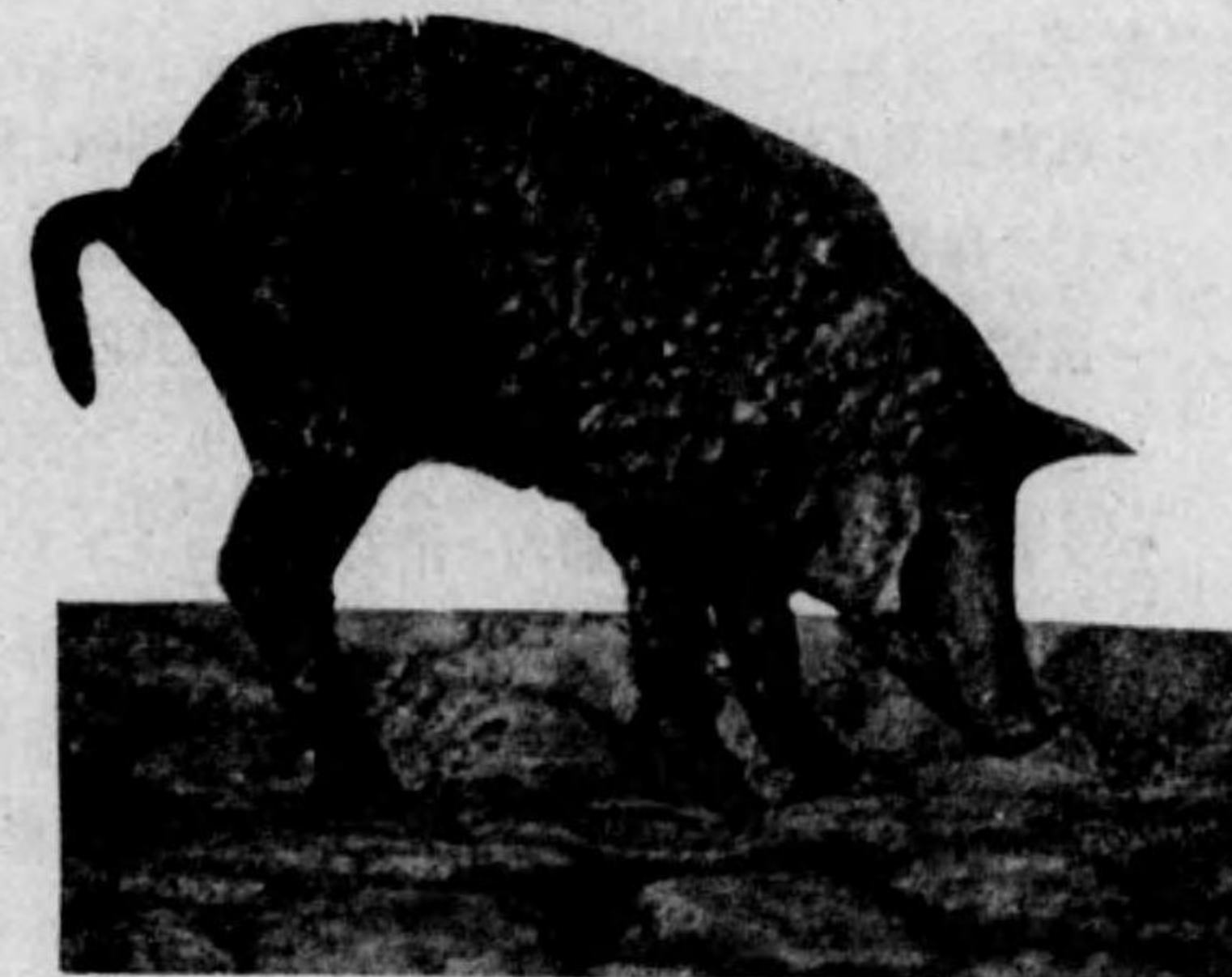
輕症ハ 1—3 週ノ後急性腸病ハ輕快シ食欲回復シ終ニ全治スル

第四十圖



豚これら 舌ノちふてり一性變狀

第四十一圖



豚これら病豚

モノアリ或ハ急性症状散スルニモ拘ラス食欲不定ニシテ時々下痢シ發育不良・貧血・悪液ニ陥リ數月ノ後虚脱シテ斃ル

3 胸型 純豚ベすとノ初兆ニ急性肺炎若クハ肋膜炎ノ徵ヲ兼發ス

4 混合型 豚ベすとト豚疫ノ併發症ニシテ胃腸かた一ニ肺炎ノ徵ヲ兼發ス即チ食欲廢絶・下痢・咳嗽・呼吸困難アリ皮膚ニハ壞疽・赤斑・膿疱・脱毛ヲ見ル

豫後 甚急性竝ニ急性ノ經過ハ孰レモ豫後不良ナリ甚急性ハ斃死スルヲ例トシ急性モ治癒稀ニシテ幸ニ死セサルモ不治ノ慢性症ニ陥ル

死亡率ハ 80—90% トス久シク流行セル地方ニ於テハ 30—40% トス或ハ 5—10% ニ下ルコトアリ

診断 豚ベすとト豚疫トノ鑑別ハ往々至難ニシテ混合型ノ如キハ鑑別スルヲ得ス鑑別上ベすとニ於テハ口及咽頭粘膜ノちふてり一性變狀アリ剖檢上腸ニ鈕狀結節ヲ見ル豚疫ハ此般ノ變狀ヲ缺ク

敗血症型ノモノハ兩性共ニ臨牀上竝ニ剖檢上鑑別スヘキ要點ナキヲ以テ血液ヲ濾過シ(陶製濾過器ヲ用フ)其濾液ノ少量ヲ幼豚ノ皮下ニ接種シ發病スルヤ否ヤヲ檢ス然レトモ其陰性成績ハ必スシモ豚ベすとト否定ノ標準トナスニ足ラス何トナレハ濾過性病毒ハ或時期ニ於テ其大部若クハ全部體內ニ消失スルコトアレハナリ又 Bac. suispestifer 又ハ Bac. suissepticus ハ假令證明シ得ルモ鑑定ノ確實ナル材料トナスニ足ラス何トナレハベすと菌・敗血菌ハ常在寄生トシテ健豚ニモ存スレハナリ乃チ斯ル場合ニハ從來豚ベすと無病ノ地ニ發生シタルカ或ハ病豚ハベすと流行地ヨリ來レルモノナルヤ否ヤニ注意スヘシ其他鑑別ニ注意ヲ要スル重ナル病症次ノ如シ

1 丹毒症 豚ベすとノ發疹症ト混同セラル、コトアリ細菌検査ト剖檢(變狀ハ小腸ニ限局シ小出血ヲ示スノミ)及接種試験ニ徵シテ鑑別スヘシ

2 結核 慢性壞疽性肺炎及腸炎ハ頗ル結核ニ類ス然レトモ細菌ヲ異ニシ且結核病竈ハ石灰變性ヲ來シ新陳不同ノ變狀ヲ現ハスベすとニ於テハ腸ノ潰瘍ヲ主徵トス

3 仔豚ノ地方性肺炎 Chronische Schweineseuche der Ferkel 慢性ニシテ其肺炎ハかた一ニ性ナルテ以テ鑑別難シトセス

療法 初期免疫血清ヲ皮下ニ注射スレハ治癒ノ效アリ或ハ耳ノ靜脈内ニ注射スルモ可ナリ必要アレハ次日更ニ注射ヲ反復ス其用量ハ小豚 10—20 c.c.・中豚 20—50 c.c.・大豚 50—100 c.c. トス

豫防法 豫防法ヲ專一トシ獸醫警察法ヲ厲行スヘシ就中重要ナルハ届出・隔離・遮斷・豚市及輸送豚ノ監督・園舎及豚宿ノ臨檢・輸送車ノ大消毒・屍體廢棄ニ在リ實驗上病豚舎ノ傳染毒ハ周到ナル消毒ニモ拘ハラス消滅シ難キヲ以テ頑固ノ惡症ニ在リテハ生存ノ豚ヲ屠殺シ別所ニ新舎ヲ設クヘシ免疫學的豫防法ハ次ノ如シ

1 豫防液接種法 人工的ニ感染セシメタル病豚ノ脾及肝ヲ搗碎シ之ヲ 0.5% 石炭酸加ぐりせりん水 生理的食鹽水 (60%) ニテ倍加シ 5日間 37°C ノ孵室中ニ置キ滅毒シタルモノニシテ二村氏ノ考案ニ係ハルモノトス

本液ハ 14 日間ノ間隔ヲ置キテ 2 回ニ注射ス約 6 月間豫防ノ效アリ其用量ハ豚ノ體重 1 貫ニ付第 1 回ハ 0.5 c.c. 第 2 回ハ 0.7 c.c. トス

2 免疫血清注射法 本血清ハ病豚ノ血液ヲ以テ健豚ヲ高度ニ免

疫セシメタルモノヨリ製ス

本血清ヲ豚ノ皮下^{股ノ内面}ニ注射スレハ約3週間豫防ノ效アリ緊急豫防ニ適ス其用量ハ小豚3—10c.c.・中豚10—20c.c.・大豚20—40c.c.トス

3 共同注射法 免疫血清(20c.c.)及毒血(1—2c.c.)ヲ皮下ニ注射ス此法ハ Dorset, Mc Bryde & Niles 氏等ノ考案ニシテ米國ニ行ハルルモ損失ノ危険多シ

豚ノばらちふす Paratyphus der Schweine 生後4月マテノ仔豚ニ獨發ス剖檢上豚これらノ變狀ニ一致ス其病原體ハばらちふす-
べー菌屬 Paratyphus B-Gruppe ノ杆菌ナリ是レ恐ラク豚これら菌ト同一ナラン本病ハ概シテ慢性ニ經過シ發育ヲ害シ榮養衰ヘ下痢ヲ來シ全身ニ結痲性ノ皮疹ヲ叢發ス多ク其經過中ニ慢性肺病ノ徵ヲ呈ハシ終ニ脱力シテ斃ル罕ニハ急性ニ經過シ日ナラスシテ敗血症ヲ發ス坂本・安藤兩氏ハ大連市滿鐵衛生試驗所ニ於テ仔豚ヨリ本菌ヲ分離セリ

附 人ノばらちふす Paratyphus der Menschen あー・べー兩型ばらちふす菌 Bacillus Paratyphi A & B ニ原因ス主トシテ小腸ヲ侵シ時アリ大腸ヲ侵ス症狀ハ輕症腸ちふすニ似テ豫後良ナリ又急性胃腸熱ノ如キ症狀ヲ呈ハスモノアリ大腸ヲ侵スモノハ糞便ニ粘液若クハ血液ヲ混シ赤痢ト誤診セラル、コトアリ本菌ノ血行中ニ侵入シ薔薇疹ヲ發スル等ハちふす菌ニ同シ

馬べすこ Pestis equorum. Pferdepest 獨.

又南あふりか馬死病

Südafrikanische Pferdesterbe 獨.

病性 馬べすとハ單蹄獸ノ急性若クハ亞急性傳染病ニシテ皮下

水腫及内臓出血ヲ發シ濾過性微生物ニ原因ス本病ハ接觸ニヨリ傳染セス

發病論 馬ハ病獸ノ血液若クハ其濾液ノ皮下・氣管内・靜脈内又ハ肺臓内注射^{0.01—1.0c.c. 時トシテ 0.0005c.c.}若クハ經口法^{100.0c.c.—150.0c.c.}ニ由リ感染ス滲出物竝ニ氣管枝分泌物モ亦等シク病毒ヲ含有ス糞ニ病毒ヲ含ムヤ否ヤハ疑問ナリ恢復馬ノ血液ハ發病作用ヲ有セス騾・驢・駃騠ノ感受性ハ馬ニ劣リ牛・羊・山羊・犬亦感染ス人ハ不感性ナリ

傳染ハ夜間野外ニ於テ行ハル朝露ノ乾ク頃ヨリ日没マテハ馬ニ危険ナシ年々初霜ノ候ニ至レハ本疫終熄ス本病ハ蚊屬 Anopheles, mückenノ螫蠅若クハ他にノ如キ昆蟲ノ媒介ニヨリ傳播シ又餌食ニ由リ感染スルモノ、如シ

症候 本病ハ平均6—7日ノ潛伏期ヲ經テ病徵ヲ發ス急性症ニ在テハ當初高熱^{40—42°C}頓發シ不快ノ徵ヲ呈ハスモ久シク食慾ヲ失ハス發病後1週日ヲ經レハ著シク疲勞シ脈疾速・細弱・心悸亢進・呼吸促進・困難往々結膜ハ黃赤色ヲ呈ハシ羞明・落涙アリ罕ニハ第2週ヨリ一般狀態輕快・熱候消失シ終ニ恢復スルモノナキニアラサルモ多クハ卒然肺水腫ヲ繼發シ痲咳ヲ來シ口・鼻孔ヨリ黃白色ノ泡沫液ヲ泄シ1—2日內ニ斃ル其他表在淋巴腺ノ腫脹竝ニ腎炎ノ徵アリ亞急性症ニ在テハ病勢稍緩慢ナリ發熱時ニ眼盂及其周圍浮腫シ眼球突出ス又前頭・頸・胸・背及四肢ニ浮腫ヲ呈ハシ時アリ舌ノ著シキ腫脹ヲ來ス

剖檢 剖檢上主ナル變狀ハ皮下及筋間結締織ノ膠樣浸潤^{眼ノ周圍・顎凹部}表在淋巴腺ノ急性腫脹・胃・小腸ノかた一ニ性腫脹・出血・潰瘍・高度ノ急性肺水腫・肋膜ノ膠樣義膜・心内外膜下竝ニ心筋ノ出血・胸腔及心囊ノ黃色又ハ赤色ノ滲液等トス脾ハ概ネ腫大セス

診斷 本病ハ急性脾腫ヲ缺クテ以テ炭疽ト鑑別ス黃疸症狀ノ缺

如・水腫性腫脹・流行季節ノ一定セルコトニ由リびろふらすま症ト區別ス傳染ノ方法其他徵候・剖檢上馬ノ傳染性貧血ニ類スルノ點眇カラサルモ本病ハ貧血竝ニ黃疸症狀ヲ缺キ經過迅速ニシテ且多クハ肺水腫ヲ發スルヲ以テ鑑別ハ敢テ難シトセス

鶏ベすこ *Pestis avium, Hühner pest* 獨.

又家禽ベすこ *Pestis gallinarum,*

Geflügelseuche 獨.

病症 家禽ベすとハ急性接觸性傳染病ニシテ雞ノ外鵝ニモ亦發生ス其症狀頗ル家禽これらニ類似スルモ本病ハ濾過性病毒ニ因ル

發生 本病ハ 1894 年 イタリーニ於ケル大流行ニ當リ初テ世人ノ注目ヲ引キ爾來 ドイツ・ベルギー及フランスニ傳播シ 1923 年 10 月 アメリカニ侵入シ病勢猖獗ヲ極メ全米養雞家ノ大恐慌ヲ來セリ

本邦ニ於テハ右田氏大正十四年初春ノ候突如奈良縣ニ發生セル雞疫ハ雞ベすと様疾患ナルヲ豫報シ中村・川村氏等モ亦千葉縣下ニ於テ雞ベすとヲ認メタリ其後本邦ニ於テハ大流行ヲ見サリシカ昭和六年初春ノ候東京附近ニ突如發生シテ數千頭ノ雞ヲ斃シ之カ爲メ養雞家ハ莫大ノ損害ヲ被レリ

原因 此病毒(超視微生體)ハ血液・神経系・鼻涙・糞・滲出物及膽汁中ニ存ス雞ハ極少量ノ血液(0.000001 c.c.)ヲ接種スルモ容易ニ感染ス其濾液ノ毒力モ亦同様ナリ

抵抗力 血液ハ試験管内ニ閉シテ暗所ニ貯フレハ7月間有毒ナリ濾液ハ之ニ反シテ單ニ1週間毒力ヲ存スルノミ 55°Cニ熱スレハ30

分ニテ死滅シ 60°Cニテ5分・65°Cニテ瞬時ニ死滅ス Maue氏ニ依レハ乾燥シタル骨髓及肝實質ハ200日間・ぐりせりんヲ等分ニ混スレハ270日間有毒ナリ 1%昇汞水ニテ30分・1%硫酸及3%くろーる石灰水ニテ10分間ニ死滅ス加温スレハ2%ソーダ水・5%くれをりん水モ亦作用ス

發病論 吐綬雞・雉・雀・つぐみ・鷹・梟・鸚鵡ハ等シク此病毒ニ對シテ甚タ鋭敏ナルモ水禽及老鳩ハ傳染ニ抵抗ス右田氏ニ依レハ雞ハ本毒ヲ餌食スルモ容易ニ感染ス鷺・家兔・もるもっと・南京鼠ハ注射ニ依テ感染セシムルヲ得ス中村氏ニ依レハ體重200瓦以下ノ幼鳩ハ本病毒ニ對スル抵抗力最モ強ク同300瓦前後ヲ示ス成鳩ハ可成リ感受性ニ富ムト云フ哺乳動物ハ不感性ナリ傳染ハ病禽ノ糞・鼻涙竝ニ屠禽ノ血液及内臓ヲ啖フニ由ル又往々皮膚ノ創傷ヨリ感染ス

剖檢 甚急性ハ剖檢陰性ナルカ或ハ胸骨内面ノ點狀出血・心囊ノ内層時トシテ腹膜・筋胃ノ粘膜及氣管枝粘膜ノ點狀出血竝ニ脾及腎ノ充血ヲ見ル急性症ハ頸部及胸部ノ皮下結締織ノ浮腫其他腹腔及心囊内ニ大量ノ滲液アリ又往々胸腔及腹腔ニ纖維性滲出アリ肉冠・肉髯ハ漿液浸潤・暗青色ヲ呈ハシ口腔及鼻腔内ニ多量ノ粘液アリ肺ハ多血ニシテ時々硬變竝ニ出血ヲ見ル腸管ハ灰白色(時トシテ綠色)ノ糞ヲ含有ス腺胃ト筋胃トノ移行部ニハ深淺不同ノ出血アリ腎ハ灰褐色ヲ帶ヒテ濁獨シ時トシテ暗褐色ヲ呈シ断面ハ濕潤ス卵黃球ノ漿液膜ニ局所充血ヲ呈シ其外層ニハ出血ヲ認ム

症候 潛伏期ハ3—5日ニシテ初徵ヲ發ス即チ元氣食慾共ニ減退シ著シク痲鈍トナリ嗜眠ヲ來シこれら病雞ノ狀ヲ呈ス時

トシテ肉冠・肉髯ハ暗赤色ヲ呈シ終ニ黒赤色トナル眼ノ周圍モ同様ニ變色ス眼瞼ハ常ニ閉鎖シ涙ヲ瀦溜ス結膜ハ充血腫脹ス嘴ヲ開キ壓ヲ加フレハ容易ニ咽頭ノ灰白色又ハ赤色粘稠ノ粘液ヲ發見シ口粘膜ニハ小血斑ヲ認ム病禽ハ常ニ頭ヲ振り鼻及口ヨリ唾液ヲ流出ス罕ニハ下痢シ不潔灰白色又ハ綠色時トシテ赤色稀薄ノ糞汁ヲ泄ス末期ニハ頸ヲ屈シ呼吸著シク困難トナリ全身麻痺ニ陥リテ斃ル體温ハ初ヨリ昇騰シ後チ 44°C ニ達ス瀕死期ニ至レハ急ニ下リテ往々 30°C トナル

経過 多クハ 2—4 日ニテ死ス罕ニハ 7—8 日ニ互ル人工感染ノ鳩ハ慢性ニ経過ス

診断 家禽これらトノ鑑別ハ容易ナラス但シ本病ハ経過ノ長キト下痢ノ稀ナルヲ差異ノ點トス細菌學の検査ヲ行ヘハ診断確定ス

療法 療法ハ未タ審ナラス

豫防法 一般豫防法ハ家禽これらノ豫防法ニ準據スヘシ

第二 急性發疹性傳染病

痘瘡 Variola. Pockenkrankheit 獨.

Pox 英. Variole 佛. Vajuolo 伊.

病性 痘瘡ハ急性熱性傳染病ニシテ專ラ人及羊ヲ侵シ皮膚ノ全面若クハ其 1 局部ニ固有ノ水疱・膿疱ヲ發シ定型的経過ヲ取ルヲ常トス

史傳 家畜ノ痘瘡ハ人痘ト同シク由來太々尙シ羊痘ハ東邦ヨリ

西歐ニ侵入セリ 1275 年英國ニ於テ羊痘發生ノ記録アリ 佛國ニ於テハ 1578 年 Rabelais 氏創メテ之ヲ説キイタリニ於テハ Ramazzini 氏其初發ヲ報シドイツニ於テハ 1698 年 Stegmann 氏ノ報告アリ 1763 年 Bougelat 氏其傳染性ヲ發見シタリ 1770 年ドイツハすべいん種ノ羊ヲ輸入シ牧羊業ヲ獎勵シタルカ爲メ羊痘大ニ傳播セリ 佛國ハ 1819 年 100 萬餘頭ノ羊ヲ・墺國ハ 1823 年無慮 50 萬頭ヲ失シドイツノ牧羊事業ハ此疫ノ爲メ失敗ニ歸シ今日尙露・匈・佛・英諸國ニ於テ流行ノ跡ヲ絶タス

牛痘ハ數世紀前ヨリ英國ニ現ハル 1796 年 Jenner 氏カ牛痘ヲ人ニ接種シ天然痘ニ對シ免疫性ヲ賦與セシ事實ハ人口ニ膾炙セリ 爾來種痘法ハ漸ク普及シ宇内各國其恩惠ニ均霑スルニ至レリ

馬痘ハ現今ヨリモ古代ニ多ク Sacco, Jenner 兩氏ハ前世紀ノ初メ數、之ヲ見タリト云ヒ Röhl 氏ハ 1855 年ウイニニ於ケル補充軍馬ニ頻發シタルヲ説キ Bouley 氏ハバリノ附近ニ於テハ馬痘ハ牛痘ヨリ卻テ多カリシト云フドイツニ於テハ數十年間馬痘ヲ見ス 1838 年 Hertwig 氏ハ自身竝ニ助手ニ馬痘ヲ種エ其手腕ニ牛痘類似ノ發疹ヲ見タリ又古來馬ニ蹴ラレタル人カ馬痘ニ感染シ天然痘ノ感染ヲ免レタル實例尠シトセス

發生 痘瘡ハ人及羊ニ頻發シ罕ニハ山羊及豚ヲ侵ス牛・馬ニ在テハ良性ノ局處病ヲ發スルニスキス又犬・猿・駱駝・水牛ニ觀察セラレタリ

原因 人及各種動物ノ痘原體ハ高壓ヲ加フレハ稍、粗糙ナル陶製濾過器ヲ通過スルヲ以テ濾過性超視的の微生物ト看做スヲ得ヘク往年野口氏ハ米國 Rockfeller ノ研究所ニ於テ家兔ノ辜丸中ニ純培養ヲ試ミ終ニ成功セリ

痘瘡ノ傳染毒ハ痘漿及痘痂ニ存ス血液・呼氣及皮膚蒸發氣ノ

中ニ存スルヤ否ヤハ疑問ナリ病獸ノ分泌物及排泄物ハ痘漿ヲ混スルヲ以テ傳染性ヲ有スルモノトス

痘原體相互ノ關係 人及各種動物ニ於ケル痘瘡ノ原因的關係ハ未タ詳ナラス皮膚ノ解剖的構造及發生ノ狀況全ク相一致スルノ點ヨリ之ヲ觀レハ總テ相近似セルモノタルハ論ナシト雖感受性及病勢ニ差違アルヲ以テ全然同一ナリト謂フヲ得ス即チ人及羊ニ於テハ全身ニ發痘シ汎發症狀ヲ發シ流行スルニ拘ハラズ牛及山羊ニ在テハ發疹ハ常ニ局限シ全身症狀亦輕易ニシテ且流行スルコトナシ又人痘ハ牛ニ・牛痘ハ人ニ傳染シ且人牛相互ニ對スル免疫性ヲ生スルカ故ニ牛痘ハ人痘ノ變性痘ナルハ Eternod, Haccius, Roloff, Bollinger 及梅野氏等ノ證明スル所ナリ然レトモ人痘ハ羊・山羊ニ傳染セス羊痘ハ人・牛・山羊ニ傳染セス又山羊痘ハ羊及牛ニ傳染セサルヲ以テ人痘・羊痘及山羊痘ハ各獨立ノ疾病ナルモノ、如シ

發病論 傳染素ヲ皮膚上皮層ノ細胞間ニ接種スレハ局所ニ特異ノ痘瘡ヲ發シ時々汎發性痘疹ヲ來ス又痘漿ノ靜脈内若クハ氣管内注入ニ由テ感染ス

皮膚及粘膜ノ上皮層ハ痘原體ノ蕃殖ニ對シ適好ナル培地ナリ故ニ病毒ヲ此上皮層ニ注射シ若クハ塗擦スレハ直接傳染ヲ來ス吸入ニ由ル感染ハ稍之ト趣ヲ異ニス先ツ痘原體ハ血液ノ媒介ニ由テ上皮細胞間ニ達シ茲ニ増殖シテ固有ノ痘疹ヲ發ス粘液網ニ於テハ上皮細胞膨脹シ蒼白・無核ノ塊ニ變シ尋テ全ク漿液中ニ溶解ス然レトモ細胞ノ1部ハ此機轉ニ抵抗ス而シテ白血球游走ノ結果痘瘡ノ内容ハ膿様トナリ其頂上ニハ臍狀凹陷(Delle)ヲ生ス是レ瘡壁ハ周圍ノ化膿作用ニ依テ舉上セラル、モ中心部ハ

網狀物ノ爲メ卻テ牽引セラル、ニ由ル而シテ痘瘡乾涸スレハ痂皮トナリ痂皮ノ下ニハ上皮ヲ新生ス然レトモ炎症深ク波及スレハ破潰セラレタル乳嘴部ニ凹陷癩痕ヲ貽ス化膿菌化膿性連鎖球菌・黄色及橙黄色葡萄球菌ノ混合傳染ヲ來セハ病性増悪シ或ハ出血シ或ハ膿毒症若クハ敗血症ヲ誘發ス

痘瘡ハ動物ノ感受性・痘原體ノ毒力・傳染ノ方法竝ニ上皮細胞ノ状態ニ由テ或ハ局限シ或ハ汎發ス皮膚接種ハ強毒ヲ應用スルモ一般ニ局所的發疹ニ止リテ病毒ハ接種部ニ蕃殖スルノミ後ニ至リテ病毒ノ1部體液中ニ吸收セラレ血流ニ由テ他ノ皮膚及粘膜ニ輸致セラレト雖組織ハ既ニ免疫性ヲ生シ遂ニ特殊ノ作用ヲ呈スルコトナシ之ニ反シ肺臟ニ吸入セラレタル病毒ハ直接血流ニ入り汎發性痘瘡ヲ惹起ス上皮ニ損傷アレハ病毒ハ又之ヨリ侵入ス一タヒ本病ヲ耐過スレハ數年若ハ終生免疫ス

症候 古來痘瘡ノ病徵ハ次ノ5期ニ分ツヲ例トス

1 潛伏期 平均1週日

2 序期又前驅期 熱候・粘膜かたーる・皮膚紅斑ヲ發スルノ期ニシテ一兩日ニ互ル

3 發疹期 先ツ蚤螫痕様ノ赤斑ヲ發シ次テ帽鉞頭大ノ赤疹ヲ點見シ各疹紅暈ヲ圍ラス數日ノ後疹頭褪色シ帶藍白色ノ水疱ニ變ス種痘ニ在テハ疱ノ中央凹陷シ(疱臍 Delle) 疱中ニ清澄水様液ヲ含ム此時痘瘡ハ已ニ熟シ種痘用ニ適セリ此期間ハ 6—8日トス

4 化膿期 水疱ノ含液濁濁シ膿疱ニ變シ疱臍消滅シ發疹熱ハ復ヒ昇騰ス(成熟熱)此期ハ 2—3日ニ互ル

5 落痂期又乾涸期 痘瘡ハ乾涸シ痂皮初メ黄色後黑褐色ヲ生シ遂ニ

落痂シ光澤アル白癩若クハ褐赤斑ヲ貽ス此期間ハ 3—5 日トス
前記ノ尋常経過ニ異ナリテ非定型的経過ヲ取ルコトアリ即チ
數多ノ痘瘡合同シ大化膿面ニ變シ(湊合痘 Variola confluens) 或
ハ出血シ(出血痘又黒痘 V. haemorrhagica, Schwartz Pocken) 往々
皮膚ノ壞疽ヲ生ス(壞疽痘・鼻痘・V. diphtherica, Aaspocken, Brand-
pocken)

1 羊痘 Variola ovina,

Schafpocken 獨. Sheep pox 英.

發生 羊痘ハ佛國及歐洲ノ東南部ニ發生ス夏季ハ往々劇烈
ナル疫性ヲ帶ヒテ流行ス羊毛ヲ害スルヲ以テ經濟上ノ損害頗ル
大ナリ本邦ニ於テ大正八年以來前後 3 回滿洲ヨリ輸入サレタル
緬羊ノ媒介ニヨリ本病發生シタリ

原因 羊痘ノ病原體ハ么微生體ニシテ高壓ヲ加フレハ シヤ
ンペランノ濾過器ヲ通過ス

抵抗力 痘漿ヲ試験管内ニ密封シテ寒冷ナル暗所ニ貯フレハ 2 年
間・35°C ノ温ニ貯フルモ尙月餘ハ有效ナリ 48°C ノ高熱ヲ加フレ
ハ短時間ニ死ス之ニ反シ零下 12—15°C ノ冷所ニ貯フレハ 2 月間滅
毒セス痘漿ニぐりせりんノ等分量ヲ混シ之ヲ 25°C ニ保テハ 12 日
ヲ經テ無力トナル

硼酸(3%)・さりちる酸ソーダ(2%)ハ殆ト消毒ノ效ナク硫酸亞
鉛(2%)・鹽化カルシウム(10%)ハ無作用ナルモ腐敗・稀釋鹽酸・
石炭酸(1.25%)・硫酸(2.5%)・葡萄酒醋(10%)・てれびん油・弱よー
ど液(1:1000)ハ速ニ痘漿ヲ破潰セシム實際上本病毒ノ抵抗力頗ル強
ク 5—6 月間羊舎ニ生存シ種痘羊又ハ經病羊ハ 6 週ノ後尙本病ヲ傳
染セシムルコトアリ

發病論 痘漿ヲ皮膚ニ接種スレハ鋭敏ナル羊ニ於テスラ單ニ局所ニ
發痘スルニ過キス全身症狀ヲ起スハ稀ナリ皮下注射モ亦同シ腹腔内ニ
注入スレハ腹部ノ膨滿及疼痛ヲ起シ氣道内ニ注射スレハ氣道粘膜ノ特
異炎症ヲ惹起シ呼吸困難トナリ 6—8 日ヲ經テ全身ニ發疹ス血管内ニ
注入スレハ往々熱候ヲ呈ハスモ發疹セス羊ハ之ニ由テ免疫ス又腦ニ接
種スレハ動物ハ 1 週間内ニ斃ル乳房ノ乳竇内ニ注射スレハ乳道粘膜ニ
發痘シ其乳ハ 2 週間傳染性ヲ有ス

自然感染 羊痘ノ自然感染ハ主ラ肺ヨリ行ハル即チ病毒ハ吸
氣ニ由テ肺ニ達シ肺氣胞ヨ

リ直ニ血中ニ移行シ之ヨリ
皮膚及粘膜ノ血管ニ輸致セ
ラル蓋シ病毒ヲ鋭敏ナル羊
ノ氣道内ニ注射シ若クハ噴
霧器ニテ送入スレハ每常本
病ヲ發スルモ痘漿ノ餌食試
驗ノ結果ハ概ネ陰性ナリ

痘瘡ノ内容及痘痂ニ存ス
ル病毒ハ大氣中ニ飛揚シテ
遠隔ノ地ニ達ス Gilbert 氏
ニ據レハ靜穩ノ天候ニ於テ

20 步乃至 25 步・風アルノ日ハ夫レ以上ニ傳播スト云フ又傳染
毒ハ病羊・恢復羊恢復後時日ヲ
經サルモノ若クハ種痘羊ヲ健羊群中ニ放牧ス
ルニ由テ傳播シ又種々ノ媒介物牧夫衣服羊毛毛皮肥
糞飼料汽車犬猫家禽ニ由ル發病
中ノ乳汁亦有毒ナリ傳染力ハ頗ル劇烈ニシテ羊群中發病ヲ免ル
ルモノハ僅ニ 2—3% ニスキス

第四十二圖



羊痘 皮膚丘疹

感受性 感受性ハ羊種ニ由テ大差ナシ最鋭敏ナルハめりのMerino種ニシテあるぜりーAlgerie種ハ罹リ難シ又年齢ノ關係アリ仔羊ハ老羊ヨリ鋭敏ニシテ一タヒ流行スレハ概ネ仔羊ノ全群ヲ侵シ病勢亦重シ唯産前母羊ニ種痘スレハ其兒羊ハ暫時若クハ終生免疫ス然レトモ胎兒ハ子宮内ニ於テ傳染シテ死スルコトアリ

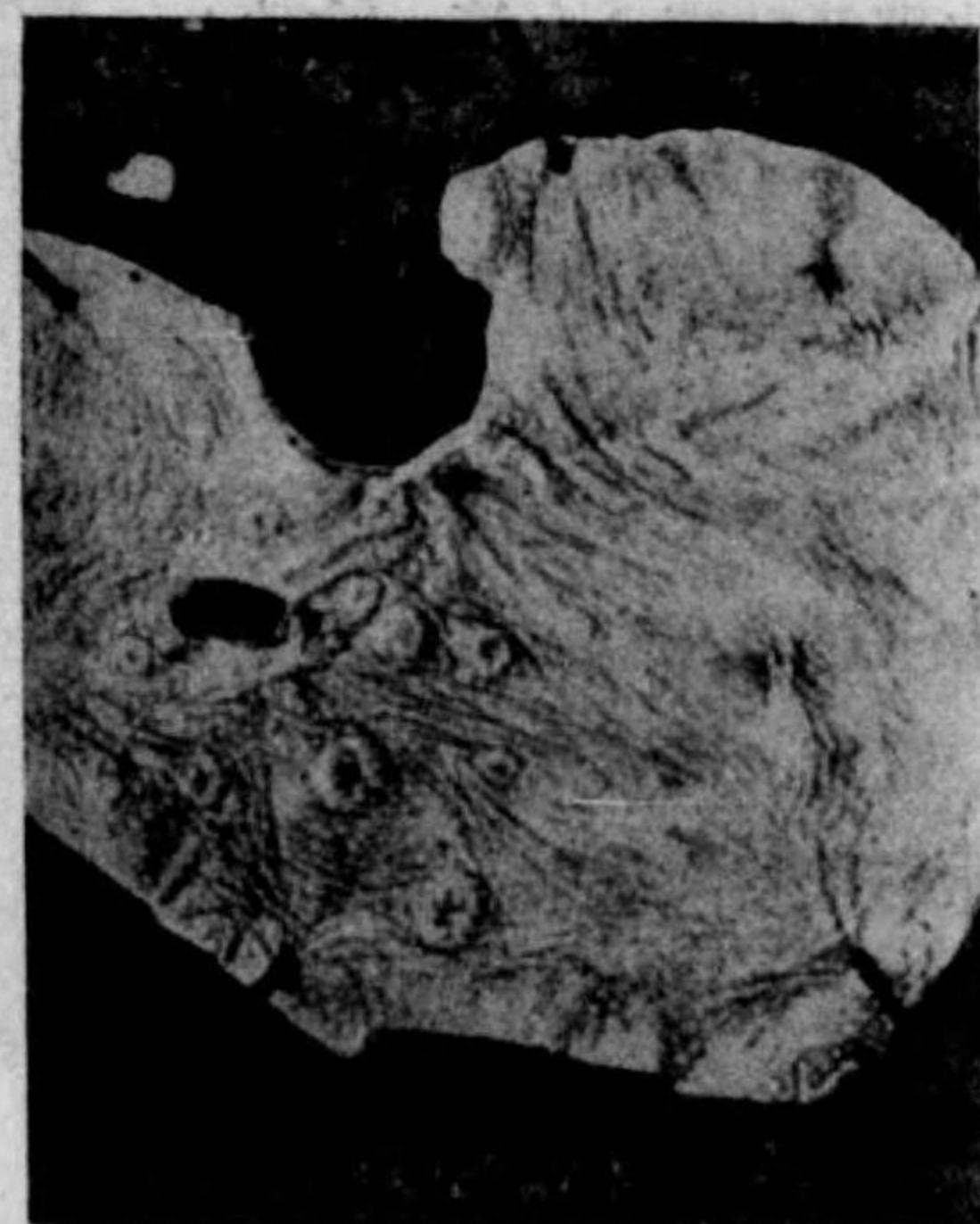
人竝ニ他ノ動物ハ殆ト羊痘ニ感染セス

症候 潛伏期 4—7日(最短 2—3日)ヲ經テ熱候ヲ發ス蓋シ病羊ハ震戰・倦怠・低頭・食思・反芻俱ニ廢絶シ體溫 41—42°Cニ達シ脈搏疾速・呼吸増數・結

膜潮紅・眼・鼻ヨリ少シク漿液ヲ漏ス一兩日ノ後羊毛稀疎ノ部ニ赤斑ヲ生シ次テ赤色ノ小結節ヲ發ス發疹部ハ眼・鼻孔及口ノ周圍・前後肢ノ内面・胸腹・尾ノ下面トス罕ニハ羊毛密生ノ部及口・咽頭ノ粘膜ニモ現ハル發疹ハ時期ヲ同フセス各期相互ニ現ハレ來ル

發疹後第5日ニ至レハ疹頭褪色シ紅暈ヲ匝ラシ密發スル

トキハ其限界ノ皮膚ハ大ニ腫起ス(例之眼瞼)之ト同時ニ熱ハ減退シ更ニ數日ヲ經レハ水疱ハ増大シ或ハ隆起シ或ハ扁平ニシテ淋巴様液無色若クハ赤黄色ヲ含ム此期(發疹後6—7日)ニ至テ痘瘡ハ熟ス尋テ痘ノ含液ハ次第ニ濁濁シ水疱ハ膿疱ニ變シかた一性ノ全



羊痘 第一胃粘膜面發疹

身症候ヲ呈ハス是ニ於テ熱ハ復ヒ昇騰シ眼・鼻腔・咽喉・氣管枝ノ粘膜ハ大ニ發炎シ眼・鼻孔ヨリ膿様粘液ヲ漏シ涎ヲ流シ食餌ヲ逆出シ嚥下困難ニシテ咳嗽ヲ發シ呼吸促迫シ間下痢ス又頭部ハ腫大シ皮膚蒸發氣ハ臭氣ヲ帶フ尋テ痘瘡ハ萎縮乾涸シ黄色初期若クハ黒褐色後期ノ痂ヲ結ヒ微凹若クハ癍痕ヲ貽シテ癒ユ

此定型的經過ハ大凡3週間ニ渉ル

經過 羊痘ノ經過ハ遲速・善惡一定セス前記尋常經過ノ外變症アリ不全經過ニ於テハ少數ノ痘散點シ輕易ノ熱候ヲ呈スルノミ孤立痘(Solitar pocken)或ハ數日ノ後落痂ス(石痘又疣痘 Stein pocken)或ハ膿疱ヲ生セスシテ水疱ハ僅ニ少量ノ痘漿ヲ含ムノミ(壓扁痘 Plattgedrückte pocken)

重症ニ屬スルモノハ湊合痘及出血痘ナリ湊合痘ニ在テハ皮膚ノ大部化膿・大炎腫ヲ來シ甚シキハ皮膚壞死シ惡臭ヲ放ツ又高度ノ熱ヲ發シ口腔・咽喉・氣管枝ノ粘膜若クハ角膜ニ痘瘡ヲ生シ聯關淋巴腺ハ腫大シ間化膿ス粘膜ノ炎症ハくるっぶ性ヲ呈シくるっぶ性肺炎ヲ發スルモノ尠シトセス不良經過ニ於テハ敗血・膿毒症ヲ發シ關節・漿液膜・腦等ニ病毒ヲ轉移シ或ハ肺炎・喉頭くるっぶノ爲メ窒息ス假令治スルモ恢復期頗ル長ク羸憊シテ全身ノ毛脱落シ慢性跛行若クハ失明ヲ貽ス

出血痘 ニ於テハ發疹ト同時ニ皮膚・粘膜又ハ痘内ニ出血アリ而シテ出血痘ハ壞死ニ陥リ易ク又數血尿ヲ來ス

豫後 死率ハ通常 10—20%・惡症ハ 50% 若クハ其以上ナリ是ヲ以テ豫後不良ナリ酷暑・大寒・多雨・粗惡ノ飼料ハ病勢ヲ増惡セシム輸入羊ハ土產種ヨリモ重症ニ罹リ易シ

本病間接ノ損害ハ直接ノ害ニ讓ラス即チ羊毛產額ノ減乏・體重ノ減

少・流産・彌久ノ病苦・餘病ノ發生等是ナリ

診断 微ノ中毒ヨリ來ル 頭部ノ膿疱性濕疹及蕁麻疹ト混同スルコトアリ從來羊痘ノ發生セサル地方ニ於テ此ノ如キ皮疹ヲ發見スルトキハ流行ノ有無ニ注意スヘシ

療法 攝養ヲ主トシ合併症ニハ對症療法ヲ施ス然レトモ大群ニハ實施シ難シ

豫防法 接種法及獸醫警察法ヲ厲行スヘシ人工免疫法ニ由ル豫防法ハ共同注射法ヲ最良トス

1 種痘法 Ovination 1850年頃普ク行ハレタル豫防接種法ハ本疫發生シテ危險ニ迫レル場合ノ外施スヘカラサル惡法ナリ何トナレハ此法ハ永久ニ人工的疫群ヲ生シ羊痘ハ常存スルノミナラス其流行區域外ニ傳播シ種痘羊ヨリ健羊ニ及ホス傳染ノ危險極メテ大ナレハナリ普・埃兩國ニ於テ種痘法ノ行ハル、ト同時ニ羊痘ノ大ニ蔓延シタルカ如キハ好實例ナリトス

然レトモ緊急接種 Nothimpfung ハ賞讃ノ價值アリ蓋シ緊急接種トハ羊痘已ニ1群中ニ發生シタルトキ始メテ施スヘキ法ニシテ本病經過ヲ短縮シ群羊ヲシテ速ニ患了セシムルノミナラス疫勢輕クシテ局所ニ止マリ死亡率ハ皆無若クハ2%ヲ超過セサルヲ常トス但シ健羊群ノ附近ニ於テ本病大ニ傳播シ傳染ノ危險至大ナリト認ムレハ豫防接種 Prekautionsimpfung ヲ施スヘシ

2 免疫血清注射法 羊ニ反復有毒ノりんふヲ注射スレハ其血清ハ豫防ノ效アリ (Borrel 氏 1902)

3 共同注射法 Séro-Clavelisation 免疫血清 5—15 c.c. ナ 軀幹ノ皮下ニ注射シ有毒漿液 0.05 c.c. ナ耳ノ皮下ニ注射ス管テアレスニ於テ1萬頭以上ノ羊ニ此共同注射法ヲ施シタルニ1頭モ發病セス後ノ合併症ニヨリ2%ノミ斃レタリチューニスニ於テモ亦良成績

ヲ見タリト云フ

2 牛痘 Variola vaccina.

Die Kuhpocken 獨. Cow pox. 英.

發生 牛痘ハ通常散發シテ流行スルコトナシ天然痘若クハ種痘患者ヨリ牛ニ傳染スルモノヲ多シトス

原因 Negri 氏 (1905) ノ研究ニ據レハ病原體ハ濾過性超視的么微生體ニ屬ス而シテ牛痘ハ人痘ノ變性 (人化牛痘) セルモノナリ病毒ノ抵抗性ハ羊痘ノ病原體ニ同シ

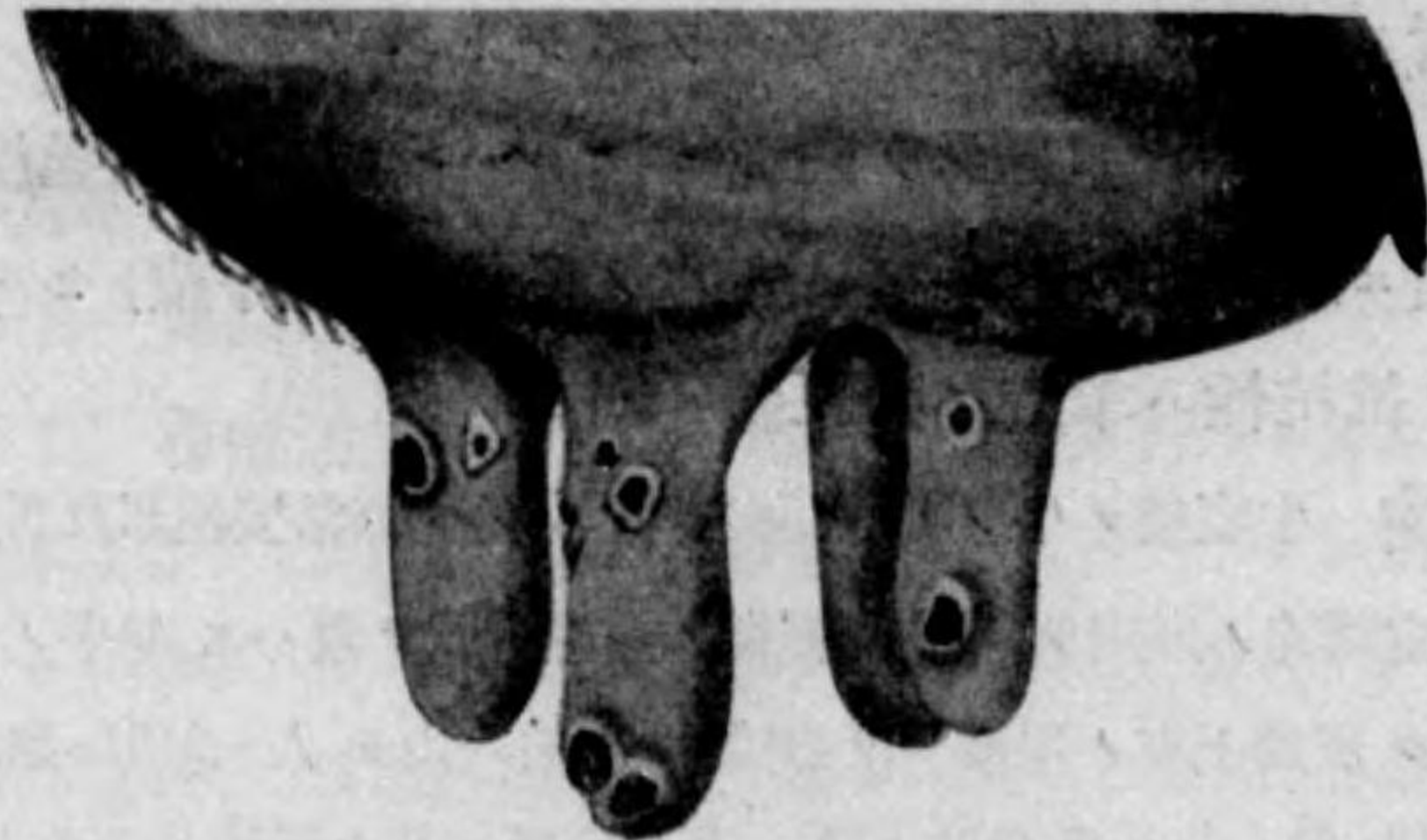
發病論 牛痘漿ヲ牛ノ皮膚ニ接種スレハ每常接種部及其周圍ニ局限セル定型的ノ痘疱ヲ發生シ輕微ノ全身症狀ヲ現ハス幼牛ノ感受力ハ特ニ強ク皮膚上皮ノ損傷ヨリ感染ス同法ニ由テ人・水牛・駱駝及馬ニ感染ス豚・羊・犬ハ感受性ニ乏シ其他家兎ハ甚タ鋭敏ニシテもるもると亦感受性ヲ有スト云フ病毒ヲ皮下ニ接種スレハ牛ニ於テハ水腫性浸潤ヲ生シ馬ハ罕ニ痘瘡ヲ發ス靜脈内ニ注入スレハ往々熱候ヲ呈スルモ發疹セス牝牛ノ乳管内ニ注入スレハ2—3日ヲ經テ中等度ノ熱候ヲ呈シ乳房ハ腫脹シテ知覺過敏トナル9日後ニ乳汁ハ膿性ヲ帶ヒ時トシテ血液ヲ混シ14日ヲ經ルモ尙有毒ナリ

自然感染 牝牛ハ概ネ種痘患者ヨリ病毒ヲ感受スルハ往時小兒ノ種痘法ト同時ニ牛痘流行シタル事實ニ徴シテ知ルヘシ又種痘セル酪婦ヨリ牛ニ傳染シタル例ハ甚タ多シ其他糞・飼料・牀土等ハ病毒傳播ノ媒介トナル空氣ノ媒介ニ由ル傳染ハ疑ハシ

症候 牛痘ハ新乳牛ノ乳頭及乳房ノ附近ニ發ス無熱ニシテ痘疹頓發スルヲ常トス時トシテ微熱ト輕易ノ全身違和ヲ來シ泌乳著シク減シ乳汁ハ稀薄トナリ乳房ノ患部ハ知覺過敏ニシテ微シク腫起シ扁豆大乃至蠶豆大ノ小結節少數^{多クトモ20—30顆}ヲ生シ小結

節ハ水泡ニ變ス水泡ノ色ハ皮膚ニ依リテ異ナレリ白色ノ薄皮ニ於テハ藍白色ニシテ眞珠様ノ光澤ヲ帶ヒ 淡色ノ薄キ皮膚ニ於テハ赤色ヲ呈シ暗色ノ薄皮ニ在テハ鉛色ヲ帶ヒ金屬様ノ光澤アリ無色ノ厚キ皮膚ニテハ乳皮様ニシテ光澤ナシ 中央ハ凹陷シ(痘臍)橢圓形若クハ圓形ヲ呈シ紅暈ヲ匝ラシ 皮膚ニ色素ナキ場合 周縁ハ隆起ス大約 10 日ヲ

第四十四圖



乳房ノ痘瘡

經レハ成熟シテ豌豆大トナル爾後速ニ化膿シ乾涸シテ暗褐色ノ痂ヲ結フ更ニ 4 日ヲ經レハ落痂シ癩痕ヲ生ス搾乳ノ際痘瘡ハ數、破潰ス發疹ノ時間ハ通シテ 21 日トス豫後佳良ニシテ治療ヲ要セス全身ニ發疹スルモノハ極メテ稀ナリ

1 舍内ノ牛群ニ於ケル傳播ハ遅々タルモ早晚牝牛ハ皆之ニ罹ル罕ニハ 1—2 頭之ヲ免カル牡牛・閹牛ハ之ニ罹ルモノ少ナシ

類症鑑別 口蹄疫・牛疫・粕疹・汞毒疹ト誤認スヘカラス又假痘(又水痘 Varicelle 蠶豆大乃至櫻實大ノ水泡ニシテ紙ノ如キ薄痂ヲ生ス) 及贅疣等ニ注意スヘシ

附 人ノ種痘法 Vaccination 英人 Jenner 氏(1796)ノ創見ナリ即チ牛痘 Vaccine ヲ人體ニ接種スレハ天然痘ニ感染セサルニ至ル現時一般ニ行ハル、方法ハ次ノ如シ

1 痘苗 生後 2—6 月ノ犢ノ腹部皮膚 剃毛消毒 ヲ亂切シ牛痘漿ヲ塗擦接種シ 5—7 日ノ後痘瘡ノ成熟スルヲ待テ之ヲ爬取シ之ニぐりせりん水(60%)ヲ浸シツ、丁寧ニ磨碎シ重量 5—6 倍ニ稀釋シ更ニ石炭酸ヲ 0.8% ノ割合ニ加ヘテ無菌トナシ之ヲ硝子毛細管ニ吸引シテ燻封ス

2 接種法 上膊(外側)ヲあるこ一ニテ善ク拭ヒ其乾燥スルヲ待テ直線若クハ十字 長サ 1—2 m.m. ニ淺ク皮膚ヲ切り 出血セサル程度 之ニ痘苗ヲ塗擦ス其數4—5箇ヲ例トス近時洋裝ノ婦人ハ上膊ヲ裸出スル爲メ其外側ノ痘痕ヲ嫌ヒテ上膊ノ内側又ハ股ノ内側ニ種痘スルモノアリ

3 馬痘 Variola equina.

原因 現今甚タ稀ナルモ往時ハ頻發シタリト云フ馬痘モ本來ハ人痘ヨリ起レルモノ、如シ牛及人ニ傳染シ之ヲ牝牛ニ植ユレハ牛痘ト同様ノ痘瘡ヲ發シ其痘漿ハ人ノ天然痘ヲ豫防ス人工的若クハ天然ニ馬痘ヲ人ニ傳フレハ牛痘同様ノ良性皮疹ヲ發ス 通常馬痘ノ繫凹ニ發生スルハ此部ノ毀傷・皸裂多キニ由ルト云ヒ Bollinger 氏ハ裝蹄ノ際種痘セル蹄鐵工・馬丁ノ手腕此部ニ觸ル、ニ基ツクト云フ

馬痘ハ罕ニ全身ヲ侵スノミ痘瘡中馬ニ傳ハルモノハ牛痘及人痘ノ 2 種トス

症候 先ツ發熱・倦怠・減食シ繫凹面ニ紅斑ヲ發シテ跛行シ患脚ヲ提擧ス尋テ潮紅部ニ水泡・膿疱ヲ生シ速ニ破潰シテ鮮赤色ノ面ヲ露ハシ腫起・帶痛・粘稠液ヲ被ムル此面ハ次第ニ乾燥シ痂皮ヲ結ヒ數週ヲ經テ治ス罕ニハ唇・鼻孔ノ周圍竝ニ鼻・口ノ粘膜及結膜ニ發疹ス

類症鑑別 馬痘ハ傳染性膿疱口炎ト誤診セラレ易シ此 2 症ハ患部ヲ異ニスルモ大ニ類似スル點アリ此他外傷性水疵及皸皸ハ稍、類似スルモ定型的經過ト傳染性トヲ缺ク

4 豚痘 Variola suilla.

原因 豚痘ハ稀有ノ症ニシテ 1907年ハンガリーノ南部ニ發生シ近時ルーマニアニ發生シタリ半ハ人ヨリ半ハ牛ヨリ傳染ス幼豚專ラ之ニ罹ル實驗上豚痘ハ山羊ニ傳染シ又山羊ヨリ豚ニ傳ハル自然人ニモ傳染スルコトアリ

症候 多クハ全身ニ發疹シ熱候・倦怠・食思減少・粘膜炎紅等ノ徵アリ頭・頸・背・臍・前後肢ノ内面・腹等ニ赤斑ヲ點見シ次テ赤斑ハ小結節・水疱・膿疱ニ變シテ乾涸シ其痂皮ハ圓クシテ黒ク且微シク凹陷ス罕ニハ口粘膜炎・結膜炎・角膜・胃腸粘膜炎ニ發疹シ或ハかた一ノ性肺炎ヲ併發ス本病ハ蕁麻疹及膿疱性濕疹ト誤認サレ易シ

5 山羊痘 Variola caprina.

山羊痘ハ至テ稀ナリノールウエイ・イタリー・スペイン・佛・獨・アルゼリニ發生ス Bremond氏ニ據レハ山羊痘ハ山羊固有ノ症ニシテ接種スルモ羊ニ傳染セシメ難シ羊痘ノ如ク汎發シ或ハ牛痘ノ如ク乳房ニ限局ス例外ニハ人ニ感染スルモ手腕ニ小水泡ヲ發スルノミ

口蹄疫 Maul-und Klauenseuche 獨.

Foot and mouth disease 英.

又 **流行性齶口瘡** Aphthae epizooticae.

Fièvre aphteuse 佛.

Febbre aftosa 伊.

病性 口蹄疫(流行性齶口瘡)ハ雙蹄獸ノ急性熱性接觸性傳染病ニシテ口粘膜炎・蹄冠及趾間ノ皮膚ニ水疱ヲ發スルヲ特徴トス

其病原體ハ濾過性么微生體ナリ

史傳 古來世ニ知ラレタル疫病ナリ 18世紀ノ央・獨・佛ニ流行シタルヲ以テ當時已ニ詳細ノ記録アリ 1809年乃至12年迄ニ 1819年乃至23年大ニ南ドイツ・スウイス及イタリーニ流行ス 1839年迄ニ 55—57年ニハ全歐洲ニ傳播シ數年毎ニ猖獗ヲ極メタリ例之 1871年ニハ英・佛ニ於テ各70萬頭發病シ其中7,000頭(1%)斃死シ同72年ウルトンプルクニ於テ5萬頭之ニ罹リ1,500頭(3%)斃死ス 1883年大英國ハ約50萬頭・普・墺・伊ハ各6萬頭・バイルハ10萬頭ノ病畜ヲ出セリドイツ國ニ於テハ 1890年80萬頭以上・同92年ニハ400萬頭以上ノ家畜本疫ニ罹レリ

本病ハ通常良性ナルモ時アリテ悪性ニ變シ多數ノ死亡ヲ生ス例之 1892年ノ疫ハ激烈ニシテバイルノミニテモ8・9・10ノ3ヶ月間ニ3,000頭ノ牛ヲ斃シタリ

發生 口蹄疫ハ牛ノ劇烈ナル疫病ニシテ豚・羊ニモ流行シ各家畜ハ相互ニ病毒ヲ傳フ例之牛及羊ハ豚ヨリ感受シ羊ハ牛ヨリ感染シ又豚ハ牛及羊ヨリ感染スルカ如シ又野生ノ病獸ヨリ本疫ノ流行ヲ來スコトアリ而シテ本疫一タヒ發生スレハ速ニ全國ノ獸群ニ傳播シ(牛ノ總數25—50%之ニ罹ル)大ニ乳肉ノ産額ヲ減シ體重ヲ損シ勞役ヲ妨ケ且法律上賣買交通ノ制限ヲ要スルヲ以テ經濟上ノ損害頗ル大ナリトス

英國ニ於テハ本病ノ爲ニ蒙レル損害ハ1883年100萬ポンド・佛國ニ於テハ1871年7,000萬フランニ達シスウイスニ於テハ年々1,000萬フランノ損害ヲ被ムリ 1892年ドイツノ損害ハ1,000萬まあくヲ下ラス又1911年ノ流行ニ際シ牛・羊・豚ノ之ニ侵サレタルモノ實ニドイツ1國ノミニ於テ總數700萬頭ニ達セリト云フ

本邦ニ於テハ明治三十二年茨城縣下ニ發生シタルヲ初メトシ

翌三十三年ニハ 2 府 5 縣下ニ蔓延シ同四十一年再ヒ一大流行ノ狀ヲ呈シタルモ幸ニ内地ニ於テハ其後本病ノ發生ヲ聞カス朝鮮ニ於テハ明治四十一年本疫ハ平安北道ヲ襲ヒ爾後北部ニ時々流行シ大正元年及同二年鴨綠江對岸ノ支那地方ニ牛疫流行ト同時ニ本病亦發生セシモノ、如ク當時病毒ハ平安北道及咸鏡南道ノ 1 部ニ侵入セリ大正三年平安北道ニ大流行アリ遂ニ 1,051 頭ノ患畜ヲ出シ内 8 頭ハ斃死セリ大正四年一月中臺灣阿緱廳管下ニ流行シ 785 頭ノ畜牛之ニ罹レリ

原因 口蹄疫ノ病原體ハ陶製濾過器ヲ通過シ(Löffler, Frosch, Hecker, Nocard, Roux, 仁田・小倉諸氏ノ研究成績)北里氏ノ緻密ナル濾過器ニテハ 1 部其通過ヲ阻止セラレ染色法竝ニ培養法ニ由ルモ未タ證明スルヲ得ス故ニ病毒ハ微細ナル超視的の微生物ナラント云フ

本病ノ經過中ニ發生シタル水疱ノ内容ハ最モ純粹ナル病毒ヲ含有ス血液ハ單ニ熱ノ初期ノミ病毒ヲ含ムモ甚タ稀薄ナリ唾液・涙・鼻液・乳汁其他ノ分泌物ハ破潰シタル水疱ノ内容ヲ含ムカ故ニ傳染性ヲ有ス本病ノ末期ニ在テハ水疱液スラ其毒力ヲ減シ發病後 10 日ヲ經タル病獸ノ唾液ハ毒力ヲ有セス

抵抗力 病毒ハ室溫及日光中ニテ乾燥スレハ 24 時間ニ毒力ヲ失ス之ニ反シ 10 倍ニ稀釋シタル病毒ヲ密封セル硝子管内ニ貯フレハ 3—4 月間ハ死滅セス 37.5°C ニテ 12—24 時間・50°C ニテハ 15 分間・70°C ニテハ 10 分間ニ死ス 100°C ニ加熱スレハ直ニ毒力ヲ失ス之ニ反シ零下 8—9°C ノ寒冷ニテハ數時間生存ス

石灰乳・石炭酸水(1%)・ふをるまりん液(2%)・ソーダ液(3%)・稀鹽酸(1%)ニテ作用セシムレハ 1 時間ニ死滅ス 3—4 日間靜置シタル

牛乳ノ既ニ酸性ヲ呈シ且凝固セルモノハ傳染性ヲ有セス牛豚ノ新鮮ナル堆肥ノ 20 糞以上ノ深部ニ在テハ短時間ニ無毒トナル

駒場ノ實驗ニ據レハ加熱試驗ニ於テハ水疱破潰直後ノ潰爛組織ノ磨碎液ヲ細キ試験管ニ入レ水浴中ニ投シ 60—50°C ニ 30 分間宛加熱シタルモノハ毒力消失シ 40°C ニ 30 分間加熱シタルモノモ亦毒力ヲ失ヒタリ之ニ反シ消毒藥ニ對スル抵抗力ハ稍、強ク 1% ノ割合ヲ以テ石炭酸水ヲ加ヘ 30 分間放置シ之ヲ牛ニ接種シタルニ能ク發病シタリ然レトモ右ノ割合ニ石炭酸ヲ加ヘ 1 時間放置シタルモノハ最早毒力ヲ失ヒタリ

發病論 新鮮ナル純淋巴液 (0.0002 c.c.) ヲ銳敏ナル牛ノ靜脈内ニ注入スレハ輒チ本病ヲ發ス病毒ノ量及毒力ニ從ヒ發熱後(即チ接種後)1—3 日ヲ經レハ口内ニ水疱ヲ發ス牝牛ハ乳房ニ之ヲ生シ更ニ一兩日ヲ經レハ蹄冠ニ同様ノ水疱ヲ發ス又表面ヲ毀損シタル口粘膜ニ淋巴液ヲ塗抹シ或ハ結膜・直腸若クハ腔粘膜ニ點滴シ或ハ筋肉内・腹腔内若クハ乳頭管内ノ注入ニ由テ感染シ或ハ淋巴液ヲ浸シタル羊毛ヲ齒間ニ插入シ病毒ヲ盈シタル膠囊ヲ啖ハシムルモ亦等シク感染ス皮下注射ニ由ル感染ハ確實ナラス Nocard 氏ノ實驗ニ據レハ牝牛ノ搾乳後乳竇内ニ有毒ナル淋巴液ヲ注入スレハ乳房ノ局所炎ヲ發シ其乳汁ハ 8 日間有毒ナリト云フ

駒場ニ於テハ亂刺シタル口腔・鼻腔ノ粘膜・一般ノ皮膚・皮下織・乳房・趾間ノ皮膚・筋肉中及血管内ニ接種シ又病毒ヲ食餌ニ混シテ攝取セシメタリ此中最モ確實ニ傳染セシメタルハ血管内注射ナリ一般ニ最モ有效ナルハ病豚ノ淋巴液ニシテ牛ノ淋巴液之ニ亞キ羊・山羊ノ淋巴液ハ人工ヲ以テ感染セシメ難シ幼犬及猫ハ人工感染ニ對シ甚タ銳敏ニシテ趾間ニ水疱ヲ生スもると及家兔ノ之ニ感染スルハ例外ナリ南京鼠・家兔竝ニ老齡ノ肉食獸ハ接種ニ抵抗ス幼豚ハ新鮮淋巴液 (0.1—0.2 c.c.) ヲ注射シタル後 1—2 日ヲ經レハ心臟麻痺ヲ發

シテ斃レ剖檢上心囊内ニ漿液ヲ瀰溜シ純病毒ヲ含有ス

駒場ノ實驗ニ於テ本病ヲ最モ善ク傳染セシメ得タルモノハ牛(92%)ニシテ豚ハ牛ニ比スレハ傳染セシメ難ク(25%)羊モ亦傳染セシメ難ク3頭中2頭ハ不十分ニ發病セリ爾他ノ動物即チ馬・犬・猫・雞・家鴨・鳩・家兔・もるもると及南京鼠ハ種々ノ方法ヲ以テスルモ傳染セシムルコトヲ得サリキ

自然感染 時トシテ牛舎・牧場又ハ市場ニ於テ病獸ト健獸ノ觸接ニ由テ直接傳染ス呼氣ニ由ル感染ハ今日尙證明スルヲ得ス然レトモ本病ノ蔓延上最モ重要ナルハ間接傳染ナリ即チ病獸ノ唾液及水疱乳房及蹄冠ニ發生セルノ含液ニ汚染セラレタル飼料・飼槽・飲水・糞・乾草置場・牧場・貨車其他看護者・屠夫・家畜商・行商人及婢僕等ハ主ナル媒介者ニシテ病畜ノ肥料及生産品殊ニ生皮・羊毛及乳汁ハ本病毒ノ携帶者ト成ル Hutyra 氏ニ依レハ本病ヲ耐過シ外觀上恢復セル動物ハ長キ時日間體內ニ傳染毒ヲ保留シ時々之ヲ體外ニ排泄スルヲ以テ再ヒ傳播ノ本源トナル

本病毒ハ無疵ノ粘膜ヨリ侵入スト雖皮下ノ挫傷竝ニ乳房若クハ趾間ノ皮膚上皮剝脱スレハ感染シ易シ其他哺乳兒ハ病獸ノ乳又ハ恢復獸ヨリ搾取シタル渣乳ニ由テ感染ス

駒場ニ於ケル試驗ノ結果ニ徴スルモ本病ハ空氣ノ媒介ニ由テ傳染セサルモノ、如シ即チ1ノ大ナル室ノ1隅ニハ健犢ヲ繫キ反對ノ1隅ニハ病毒ヲ接種セシ犢ヲ繫キ飼料及寢藁ノ混淆ヲ避ケンカ爲メニ特ニ注意ヲ加ヘタリ斯ノ如クニシテ數日ヲ經レハ乙ハ常ニ發病スルモ甲ハ數十日ヲ經ルモ發病セス更ニ數回上ノ試験ヲ反復シタルニ1回モ對照試験動物ヲシテ發病セシムルヲ得サリキ仍テ按スルニ本病ハ固性ニシテ揮發性ニアラサルモノ、如シ

感受性 自然感染ニ對シ最モ鋭敏ナルハ牛ニシテ豚之ニ亞キ

羊・山羊ノ感受性ハ大ナラス例外ニハ馬・犬・猫及家禽ヲ侵シ又野生ノ雙蹄獸(麋・鹿・羚羊)竝ニ反芻獸(駱駝・らま・ぢらっふ・あんちろーふ・水牛・犛^{ヤツク}・ちえぶー)及象ニ發シ人ニモ傳染ス

免疫性 一タヒ本病ヲ耐過スレハ概シテ一定期間感受性ヲ失ス斯ノ如キ後天性免疫ハ大約1年以上持續ス(Mazzini 氏ハ3—5年 Schwench 氏ハ7年ト稱ス)ト雖例外トシテ短時間內ニ發病スルモノナキニアラス Strebel 氏ハ牛ノ本病恢復後6—10週 Makoldy 氏ハ等シク12日 Kovacs 氏ハ豚ノ恢復後10日ヲ經テ新タニ發病セルヲ目撃シ Warnesson 氏ハ1年内ニ3回發病セル1例ヲ報セリ妊娠ノ末期ニ本病ヲ耐過シタル牝牛ヨリ生レタル犢ハ時アリテ自然及人工感染ニ免疫ス之ニ反シテ免疫牛ノ乳ヲ飲マシメタル犢ハ感受性ヲ減スルコトナシト云フ

駒場ノ實驗ニ據レハ5頭ノ内1頭ヲ除クノ外ハ全治後免疫性ヲ生シ1頭ハ全治後52日ヲ經テ再接種ヲ行ヒタルモ發病セサリキ是ニ由テ考フレハ1回ノ罹病ニ由テ動物ノ多數ハ一定ノ時日間免疫性ヲ生スルモノナラン

病理 病毒ノ靜脈内注入ニ由テ定型的病徵ヲ發シ水疱ノ形成ニ先テ熱候ヲ呈シ血液カ初期既ニ傳染性ヲ有スル事實ハ本病ノ傳染素カ少クトモ血流ノ媒介ニ由テ組織ニ達スルヲ證明ス斯ノ如キ組織ハ粘膜及孱弱ナル皮膚ノ上皮層ニシテ特ニ口・乳房及蹄冠ニ頻發スルハ恐ラク此部ニ於ケル外傷ノ刺戟又ハ表層ノ缺損ト關係ヲ有スルモノナラン

前記部位ノ上皮細胞間ニ達シタル傳染素ハ茲ニ増殖シ尋テ血流中ニ入り遠隔ノ部位ニ運搬セラルル口炎ニ繼發セル蹄冠及乳房ノ疾患ハ轉移ニ職由スルモノ、如シ病毒ハ母獸ヨリ胎兒ニ移行

ス偶、口蹄疫ノ病徴ヲ有シナカラ産出スルモノアリ

剖検 口蹄疫ノ病變ハ種々雜多ナリ乃チ惡性症ノ屍體ニ在テハ肺充血・肺水腫・心擴張・心筋ノ脂化・出血性梗塞・細胞浸潤又ハ劇性胃腸炎・腸出血・多發性心筋炎・出血性腎炎・膀胱炎・乳房實質炎ヲ認メ又敗血症狀ヲ呈スルコトアリ時トシテハ死後ノ變狀顯著ナラス 管固有ノ發疹ノ外・第四胃粘膜ノ炎性浮腫・第一胃ノ水疱・潰瘍及出血竈ヲ認メ小腸粘膜ハ硝子様ノ腫脹ヲ呈シ出血シテ黑赤色ヲ帶ヒ其内容ハ血液ヲ混ス此他咽喉・氣管及氣管枝ノ水疱・罕ニハ肋膜炎・胸水・腦内水腫・腦脊髓浮腫竝ニ皮下出血ヲ見ル

症候 牛ノ口蹄疫ハ口ノ粘膜竝ニ蹄冠・趾間ノ皮膚ニ水疱及潰瘍ヲ生ス(羊・山羊・豚ハ概ネ蹄ノミニ發病ス)

1 口疫ノ症狀 平均 3—6 日ノ潛伏期(短キハ 24—48 時最長 7—14 日)ヲ經レハ 40°C マテノ熱ヲ發ス 熱ハ 2—3 日ニシテ消散スレトモ罕ニハ數日間持續ス 食思・反芻・泌乳共ニ減シ口ヲ閉シ少シク涎ヲ流ス發熱スルト共ニ口粘膜及結膜ノ充血ヲ來シ唇・舌・鼻端・乳房ニ水疱ヲ發ス例外ニハ發疹ハ發熱ニ先ツ水疱ハ小豆大乃至蠶豆大ニシテ舌ニ發スル者ハ間、鳩卵大ニ達ス 其含液ハ清澄ニシテ水ノ如キモ漸ク濁シ破潰シテ鮮赤色ノ帶痛滋潤面ヲ露ハス是レ所謂爛斑 Erosion ニシテ漸次上皮細胞ニ被ハレ或ハ潰瘍ニ變シ遂ニ癍痕ヲ結フ此期ニ至レハ大ニ涎ヲ流ス顎ノ運動ハ奇異ニシテ一種ノ音ヲ發ス此癍痕ハ 1—3 週日ヲ經レハ全ク消失ス本病ノ經過中病牛ハ羸瘦シ乳量大ニ減シ乳汁一變シ粘滑ニシテ初乳ノ如ク黃白色ヲ帶ヒ其味美ナラス且乳脂・乾酪ヲ製シ難シ發疹ノ乳房及乳頭ニ轉發スルハ搾乳ノ際病毒ヲ傳フルニ由ル乳量ハ病後

久シク舊ニ復セス

輕症ニ於テハ前ニ述ヘタル症狀ハ

1—2 週間ニ消散ス

然レトモ惡症ハ全

ク症候ヲ異ニシ熱

ノ極度ニ達スルト

キ卒死シ或ハ恢復

期ニ至リ發疹已ニ

癒ユルニモ拘ラス

シテ斃ル此ノ如キ

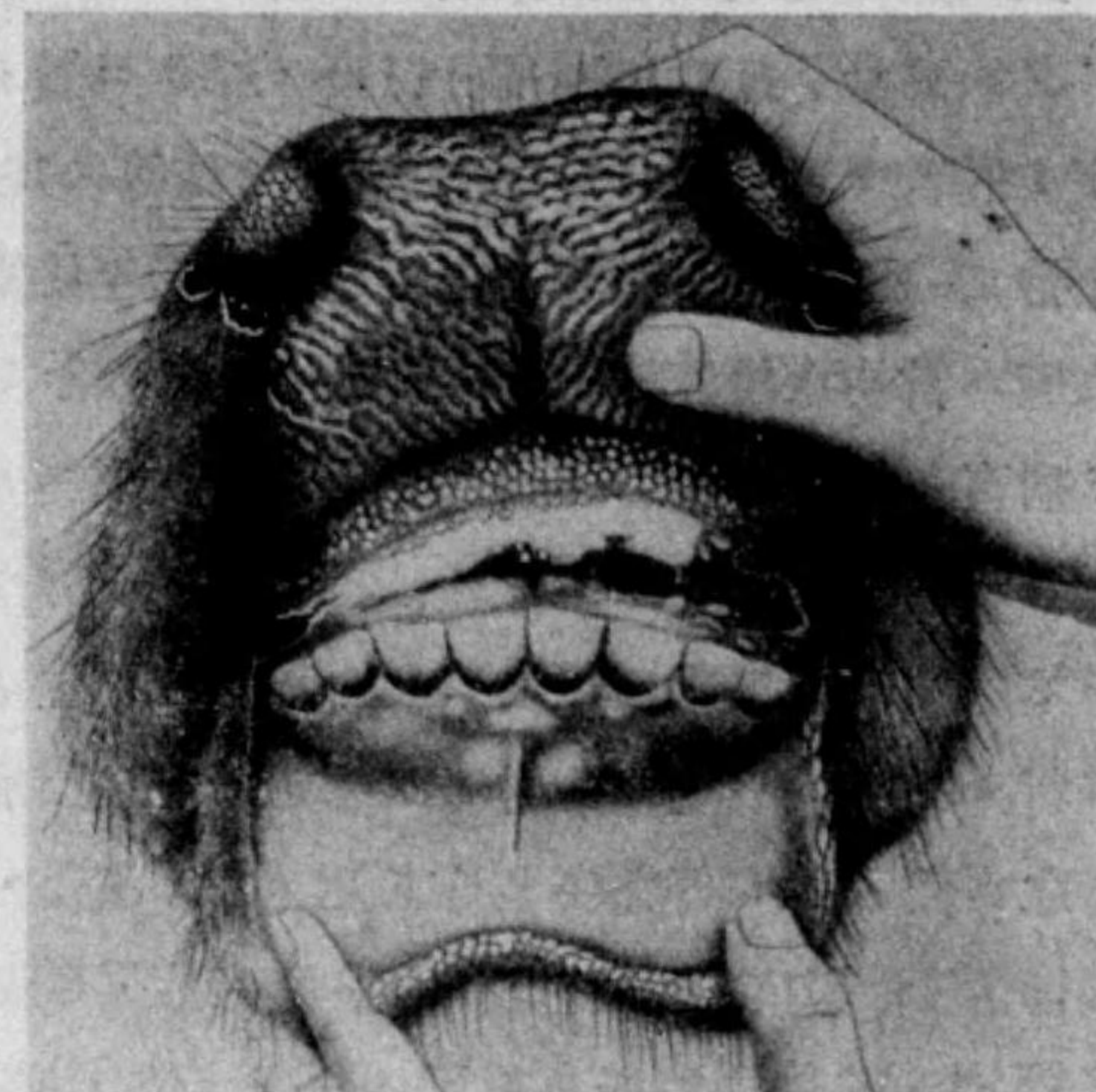
ハ死ニ先チ呼吸非

常ニ促迫シ鼻孔ヨ

リ血液ヲ漏シ羸憊

ス卒死ノ原因ハ傳染么體ノ毒素ニ由テ心臟若クハ咽喉ノ麻痺ヲ來シ氣道ノ上部ニ食物及液汁ノ蓄積スルニ在リ而シテあふて一ノ病的作用ハ身體諸部ニ局發スルモノニシテ或ハ乳頭管ヨリ乳腺實質ニ波及シ劇シキ乳房炎ヲ起シ或ハ咽喉粘膜ニ發シ間、異物性肺炎ヲ招來シ或ハ鼻かたーる・氣管枝かたーるヲ生ス口内ノ滲出盛ナルトキハ其粘膜ニくるっふ塊若クハ乾酪様物ヲ沈著シ且剝脫セル上皮細胞ハ分解スルヲ以テ口内惡臭ヲ放ツ或ハ劇シキ胃腸炎ヲ發シ大ニ下痢ス又神經症候ヲ呈シ後體痿弱又ハ麻痺ヲ來スコトアリ哺乳仔獸ハ特ニ之ニ罹リ易シ時トシテ角實質ノ炎症・角根皮膚ノ水疱甚シキハ脫角ヲ認ムルコトアリ水疱ハ又子宮・陰腔ノ粘膜・胸腹ノ皮膚竝ニ角膜ニ點見スルコトアリ

第 四 十 五 圖



牛ノ口蹄疫
齒齦ノ水疱・爛斑・潰瘍・鼻翼ノ爛斑

流産亦稀ナリトセス罕ニハ發疹ナク病狀炭疽熱ニ類スルモノアリ又偶然肺疫其他ノ傳染病ト合併スルコトアリ

2 蹄疫ノ症狀 蹄疫ハ口疫ノ終リニ發シ或ハ之ニ先タツ蓋シ1肢若クハ數肢ノ蹄冠・趾間・蹄球等ノ皮膚引赤・腫脹シ熱痛ヲ帶フ一兩日ニシテ發炎部ニ蠶豆大乃至榛實大ノ水疱ヲ發ス該水疱ハ當初水様液・後ニハ濁濁粘稠液ヲ含ミ速ニ破潰ス之カ爲メ病畜ハ趁跛シ步履強拘ニシテ常ニ伏臥スルモ通常 1—2 週間ニ全治ス

本病ノ治療ヲ怠リ不潔濕潤ノ地ニ立タシメ又ハ礮礮ノ坂路ヲ歩行セシムレハ重キ合併症ヲ生シ蹄冠ノ皮膚大ニ發炎ス又敗血毒之ニ侵入スレハ炎症ハ丹毒性ヲ帶ヒ潰瘍・化膿・癰疽・化膿性關節炎・骨壞疽・脫蹄・敗血症・膿毒症・褥瘡等ヲ來ス

經過及豫後 經過ノ善惡ハ年度ニ依テ差アリ概シテ定型的ノ良經過ヲ取り 2—3 週間ニ癒ユ

1 厩舎・1 群ノ疫期ハ長クシテ 4—6 週ニ渉ル其傳染ハ迅速ナルヲ例トスルモ時々遅々タルモノアリ治癒ニ赴ケハ速ニ榮養ヲ恢復スルモ往々大瘦削・泌乳減少・乳房炎・經久蹄病・痒性皮炎・頑固ノ跛行等ノ如キ惡結果若クハ後病ヲ貼ス

死亡率ハ 0.2—0.5% ナリ然レトモ惡性ニアリテハ成獸ノ死亡率ハ 5—50%・哺乳幼獸ノ死亡率ハ 50—80% ナリ

診斷 輕症ハ口粘膜ノ損傷・腐蝕・火傷・水疱性竝ニ微性口炎・汞毒・馬鈴薯中毒・痘瘡・癰疽・蹄裂隙炎・水疔等ト混同セラレ惡症ハ炭疽・野獸疫及牛疫ト誤認セララルコトアリ

療法 良性發疹症ニ於テハ攝養ニ注意シ麥粉湯・春碎麥粥・清水ヲ給シ居處ヲ清潔ニシ厩料ニハ乾燥ノ藁・糞皮後ノ櫛皮等

ヲ敷クヘシ

重症ニ於テハ醫藥ノ要アリ乃チ口内ノ潰瘍ハ消毒收斂ノ藥液(くれをりん・りぞー各 2—3%・びをくたんにん 1:1000・明礬ノ類)ヲ施シ蹄患ニハくれをりん・りぞー溶液・びをくたんにん等ヲ用ヒ乳房炎ニハくれをりん・りぞー又ハ樟腦ノ軟膏・さりちー酸若クハ硼酸ぐりせりんヲ塗抹ス Buhl 氏ハ重症ニ於テ 2—3 日毎ニちぎたりす葉 10—12.0・あんちふぶりん 10—20.0 ヲ水ト葡萄酒又ハあるこーニ混シテ與フレハ流産ヲ防クニ足ルト云フ心力大ニ衰弱スレハ樟腦及えーてる 1:9 ヲ皮下ニ注射シ肺水腫ニ於テハあとろびん 0.03—0.05 ヲ蒸溜水 5.0 ニ溶解シ皮下ニ注射スヘシ此他緩和ノ鐵劑ヲ賞揚ス Jarre 氏ハ純くろーむ又ハ其濃厚溶液ヲ潰瘍ニ塗抹スルコトヲ賞揚ス

豫防法 病畜ヲ隔離シ乳汁ハ十分煮沸ノ後ニアラサレハ與フヘカラス流行地ヨリ來リタル人及器物ヲ遠サケ新ニ輸入シタル動物ハ少クトモ 2 週間隔離視察ニ附スヘシ獸醫警察法ノ厲行ニ俟ツノ外・人工免疫法ニハ未タ適當ナルモノナシ

1 緊急接種法 本世紀ノ初頭來家畜ノ大群ニ本疫ノ流行スルニ當リ緊急接種ヲ施シ以テ疫ノ經過ヲ短縮シ且平等ニ發病セシメテ良結果ヲ得タリ實ニ接種病ハ輕易ニシテ且速ニ治スルヲ以テ此緊急接種ハ賞讃スヘキ價值アリ然レトモ疫ノ良性ナル年度ニ限り應用スヘク惡性ノ年ニ在テハ危險ナリ

接種ノ術式ハ簡易ナリ或ハ口粘膜ニ病畜ノ唾液ヲ塗布シ或ハらんせつヲ以テ皮膚ニ接種ス豚ニ於テハ接種鍼ヲ以テ植エ接種後 24 時ヲ經レハ發熱シ第 3 日ニ至レハ水疱ヲ發シ第 6 日ニ及ヘハ破潰シ第 10 日ヨリ癒合ス接種後ノ病狀ハ概シテ輕易ニシテ接種シタル動物ノ 50—80% ハ發病シ其他ハ之ニ感セス

2 共同注射法 免疫ノ法ハ水泡液ニ免疫牛ノ血清ヲ混シ皮下又ハ静脈内ニ注射スルニ在リ Löffler 氏 (1898) ハ免疫牛ノ血液 (10—20 c.c.) ト有毒ナル水泡液 (1/50 c.c.) トニ石炭酸水 (0.5%) ヲ混シ之ニゼラふちん Seraphthin ノ名ヲ下シ口蹄疫ノ豫防薬トシテ賞揚シタリ然ルニ不幸ニシテ此ゼラふちんハ豫防ノ效力ナク卻テ接種動物ノ大群ニ口蹄疫ノ傳播ヲ促シタリ從テ本薬ノ應用ハ爾後政府ノ禁スル所トナレリ

3 免疫血清注射法 Löffler 氏 (1902—1903) ハ1種ノ血清ヲ製シ 20 c.c. ヲ成牛ノ皮下ニ注射ス之ヲ用フレハ 3 週間牛ノ自然傳染ヲ豫防スルヲ得ヘク Nocard 氏亦同様ノ血清ヲ製シタルモ免疫期ハ僅ニ 14 日ニ過キス且血清ハ多量ヲ要スルヲ以テ大流行地ニ於テハ實用ニ適セス

羊ノあふて一 羊・山羊ニ在テハ蹄疫ノ徴ヲ主トス蓋シ炎症ハ蹄冠ヨリ趾間隙及蹄球ニ向テ蔓延シ引赤・腫起シ淋巴様ノ液ヲ滲出ス病羊ハ之カ爲メ跛行シ群後ニ落ツ時トシテハ上顎ノ無齒部・上唇・下顎ノ齒齦竝ニ陰腔ニ水泡ヲ發ス仔羊ノ病勢ハ劇烈ニシテ往々僅々ノ時日中ニ胃腸炎ノ爲メ斃ル成長羊ノ經過ハ急性ニシテ輕易ナルヲ常トス羊群中ノ經過ハ遅々トシテ牛・豚ニ於ケルカ如ク迅速ナラス潜伏期ハ 2—8 日ナリ

合併症ハ所謂悪性蹄疫ニシテあふて一性蹄炎ニ癩疽ヲ併發セルモノナリ其結果丹毒・淋巴管炎・ふれぐもーね・蹄角質下化膿・脱蹄・化膿性關節炎・骨壞死・膿毒症等ナリ其誘因ハ濕潤・不潔・過勞・惡路ノ驅逐・野外ノ負傷等ナリトス

本症ハ蹄冠皮膚ノ外傷性濕疹ト混同セラレ易キモ濕疹ハ嘗テ傳染セス水泡ヲ生セス且其經過ハ緩漫ナリ Hess 氏ニ據レハ此蹄疫ニ關係ナキ悪性傳染性ノ蹄炎アリ1種ノ杆菌 Bacillus necrophorus 之カ原因ナリト云フ

豚ノあふて一 口蹄ヨリモ蹄疫ヲ主トス其潜伏期ハ 36—48 時間ナリ症状ハ略、羊ニ同シク蹄冠ノ水泡・炎症・跛行ヲ主徴トス驅逐豚ハ悪性ニ陥ルコトアリ口蹄ノ場合ニ於テハ水泡ハ鼻端ニ蔓延シ舌・口蓋ニ鳩卵大乃至胡桃大ノ水泡ヲ發ス幼豚ハ特ニ感染シ易シ其死因ハ肺水腫・氣管枝肺炎・胸水・化膿性肋膜炎ナリ類症鑑別上大輸送後ノ蹄球挫傷ニ注意スヘシ

馬ノあふて一 馬ハ罕ニ口蹄ヲ發ス其傳染ハ牛・羊・山羊・豚又ハ水槽ノ媒介ニ由ル本病ノ馬ニ發スルハ疑ヲ容レサルモ數、傳染性膿疱口炎及かたーる性口炎ト混同セラル、ヲ以テ馬ノ口蹄疫テウ記事ニハ注意スヘシ其症候ハ牛ニ於ケルモノト大同小異ニシテ熱候・減食・唇ノ水泡(時トシテ鼻粘膜及外皮ニ蔓延ス)胃腸及氣管枝かたーる等ナリくるっふハ牛ヨリモ馬ニ多シ Saikin 氏ハ軍馬 27 頭ノ傳染ヲ報セリ

Monsarrat 氏亦 2 回牛ノ畜主ヨリ馬ニ傳染セルヲ見タリ

犬ノあふて一 稀有ノ症ナルモ病牛・病豚ニ觸接シ又ハ病廢舎ニ繋カレタル犬ニ於テハ水泡性及潰瘍性口炎竝ニ趾間・爪球ノ皮膚炎ヲ見ルコトアリ

猫ノあふて一 猫及家兎ニ於テハ熱・嘔吐・跛行・口内ノ水泡及潰瘍ヲ認ム

家禽ノあふて一 至テ稀ナリ水泡ハ舌・咽頭・鼻粘膜・結膜・肉冠・脚等ニ發ス Kitt, Schindelka 兩氏ハ試験的ニ本病毒ヲ家禽ニ移植シタルモ結果ヲ見サリキ

附 人ノあふて一 是レ決シテ稀有ノ症ニアラス病牛ノ生乳沸煮セサテ飲ミタル小兒ハ發病シ酷シキハ之カ爲メニ死ス乳脂・乾酪ノ食用・手腕ノ創傷竝ニ病毒運輸物ノ媒介ニ由リ傳染スルコトアリ人ニ於ケル病徴ハ熱・消化不良・唇・耳・手指・腕・胸・口粘膜・咽頭及結膜ノ水泡竝ニ吐瀉等トス但シ病畜ノ肉ハ之ヲ食フモ感染ノ虞

ナキカ如シ

牛ノ傳染性丘疹性口炎又夏性口疫 Stomatitis Papulosa infectiosa bovim, Gutartige maulseuche. 本病ハ超視的微生物ニ原ク特異ノ口炎ニシテ急性無熱ノ経過ヲ取ル本症ハ流行性鷺口瘡ニ類似スルモ口粘膜及鼻鏡ニ扁平ナル小結節ヲ生シ何等ノ全身症状ヲ呈セス且肢端ヲ侵サス粘膜表層ノ剝脱(爛斑)ハ汎ク擴延セサルヲ以テ容易ニ鑑別スルヲ得ヘシ

本症ハ曾テ北米・ドイツ及ベルギーニ發生シタリ本邦ニ於テハ明治四十一年滋賀縣木ノ下及東京府下大崎屠場へ牽附ケタル數十頭ノ畜牛ニ現ハレ流行性鷺口瘡ノ疑ヲ起サシメタリ

馬ノ傳染性膿疱口炎

Stomatitis pustulosa contagiosa equorum.

Ansteckende pustulöse Maulentzündung der Pferde 獨.

病性 馬ノ傳染性膿疱口炎ハ傳染性ノ急性發疹ニシテ口粘膜ニ膿疱ヲ生シ良経過ヲ取ルモノトス

發生 本病ハ主トシテ馬ニ發ス幼駒ハ壯馬ヨリモ侵サレ易シ往々多發シテ厩舎疫トナル

明治二十八年四・五月ノ候(日清戰役中)第四師團野砲兵隊及騎兵隊ノ馬匹約 200 頭本症ニ罹リ約 2 週間ノ経過ヲ取リテ治癒シタリ

三十五年十月鴻ノ臺野砲兵第十七聯隊ニ於テ本症ハ 338 頭ノ馬匹ヲ侵シ内重症ノモノ 43 頭アリ一般経過ハ約 2 週日ニシテ治セリ

原因 本病ハ純然タル觸接傳染病ナルモ特異ノ細菌ハ未タ發見スルヲ得ス其傳染毒ハ唾液・鼻液其他粘液ノ中ニ存ス

發病論 傳染ハ唾液及分泌物ノ媒介ニ由ル粘膜ハ皮膚ヨリモ病毒ニ感シ易シ病毒ハ概ネ創傷ヨリ侵入スルモ唯觸接スルノ

ミニテモ傳染シ又媒介物ニ由テ傳播ス

感受性 感受力最モ強キハ馬ニシテ牛之ニ亞キ人・羊・豚又其次ニ位ス家禽ニモ亦傳染スト云フ人ニ在テハ獸醫・牧夫・小兒等ノ手腕及結膜ニ傳染スルコトアリ動物ヨリ動物ニ接種スレハ病毒ハ減弱シ一旦耐過セル馬ハ免疫スルモノ、如シ

剖檢 乳嘴體發炎腫起シ小結節ヲ生ス尋テ小結節ノ中心ニ膿ヲ醸シ乳嘴ヲ壞滅ス此ノ如キ病的作用ハ粘膜若クハ皮膚ノ全層ヲ侵シ甚シキハ粘膜下織及皮下織ニ達ス後ニ至レハ膿疱破潰シ實質ノ缺損(潰瘍)ヲ致シ其周圍ニハ炎腫ヲ生ス此潰瘍ハ瘍底ヨリ肉芽ヲ生シ瘍縁ヨリ上皮細胞ヲ新生シテ癒ユ其癍痕ハ大小不同ニシテ全治マテニハ約 12 日ヲ要ス

前記ノ變狀ハ專ラ唇ノ對齒面・舌繫帶・舌尖及舌側面ニ生シ又鼻粘膜及鼻孔周圍ノ皮膚ニ發ス潰瘍ハ或ハ散點シ或ハ湊合ス病若シ眼瞼ニ波及スレハ化膿性結膜かた一ヲ發生ス

症候 前兆トシテ微熱(體溫 39.5°C・脈搏 60)ヲ發シ口粘膜ハ潮紅・増溫シ指ヲ以テ撫摩スレハ

小結節ヲ觸知ス漸クニシテ粘液口内ニ蓄積シ大ニ涎ヲ流シ口ニ觸ル、ヲ忌ム全身遠和ノ狀甚シカラス初期ハ食慾減損セス後ニ

第四十六圖



馬ノ傳染性膿疱口炎
口粘膜ノ結節・膿疱・潰瘍

至レハ疼痛ノ爲メ嘔ヲ吐ク罕ニ高度ノ熱 $\frac{40-41.5}{C}$ ヲ發ス 2—3日ヲ經レハ小結節ハ増數・増大シ其頂點ハ白色ニ變シ 4—5日ヲ經レハ多數ノ潰瘍ヲ生ス潰瘍ノ中心ハ微シク凹陷シ大ニ充血シ細小ノ肉芽ヲ生ス潰瘍ノ周圍ニ灰白色若クハ黃白色ノ輪アリ恰モ火傷セル上皮ノ如シ數多湊合スレハ一大潰瘍トナリ深く粘膜下織ニ達ス

時トシテ粘膜ト同様ノ變狀ハ上唇・頬・鼻翼ノ皮膚竝ニ鼻粘膜ニ發ス罕ニハ前肢・肛門ノ皮膚ニ發疹シ口粘膜ハ反テ發病セサルコトアリ鼻粘膜及眼瞼結膜ハ概ネ大ニ潮紅シ膿性かた一るヲ發スルコトアリ顎凹淋巴腺亦腫大ス罕ニハ肩胛淋巴腺

經過 病勢ノ強弱ニ由テ一定セス早キハ1週ニシテ治シ最モ長キハ3週日ニ互ル平均2週日ナリ

豫後 良性ノ疫ニシテ死スルモノナシ本邦ノ軍馬ニ發病シタル例ニ於テハ1頭モ斃死ナク 1887—1889年プロシア軍隊ニ於テ發病セシ馬無慮 1,000頭ニ就テ見ルモ亦同様ナリ

診斷 他ノ類似病トノ鑑別ハ必スシモ容易ナラス然レトモ種々ノ點ニ注意スレハ庶幾クハ誤診ヲ免レン

1 急性鼻疽 本病ニ於テモ鼻粘膜及皮膚ニ潰瘍アリテ鼻孔ヨリ液ヲ漏シ其附近ノ淋巴腺硬ク腫脹シ盛ニ傳染スレハ鼻疽ト誤診サレ易シ

次ノ數件ハ鑑別ノ資ケトナスニ足ル

(い) 本病ノ經過ハ佳良ナリ

(ろ) 本病ノ症候ハ鼻疽ノ徵ニ異ナレリ

(は) 本病ノ皮膚潰瘍ハ皮膚潰瘍ノ如ク淋巴管ト關係ヲ有セス又皮膚固有ノ念珠狀腫脹ヲ生セス潰瘍縁ハ隆起硬結セス且蟲蝕狀

ヲ呈セス潰瘍ハ正圓形ニシテ孤立シ往々褐色痂皮ヲ被ムリ瘍底ハ良性肉芽ヲ呈シ瘍縁ヨリ上皮ヲ新生シ大凡1週日内ニ癒ユ

(に) 鼻粘膜ノ潰瘍ハ鼻腔ノ入口ニ發スルノミ其性質ハ皮膚ノ潰瘍ト均シク鼻疽潰瘍ニ異ナレリ

(ほ) 接種スレハ膿疱性口炎ヲ生シ決シテ鼻疽ヲ發セス且牛ニモ傳染ス

2 馬痘 本病ハ鼻疽ニ次テ馬痘ト混同セラル、コト多シ此2病ハ臨牀上竝ニ解剖上頗ル相類スルモ馬痘ハ繫凹部ニ限局スルヲ以テ鑑別ノ標徴トナスヘシ

3 濾胞潰瘍 屢混同セラレタルモ傳染性膿疱性口炎ハ濾胞ノ位置ニ關セス腺濾胞等ナキ處ニモ發生ス

4 かた一る性・あふて一性・外傷性及潰瘍性口炎 普通ノ口炎ハ皮膚及鼻粘膜ニ蔓延セス淋巴腺ノ腫脹ヲ來サス且傳染セス

5 瘡疹及瘡疫 傳染性膿疱性口炎ハ接種スルニアラサレハ生殖器粘膜ニ發セス

6 唇邊へるべす 膿疱竝ニ潰瘍ヲ生セス

7 かなだ馬痘 發疹ノ部位ヲ異ニス

療法 一定ノ經過ヲ了スルヲ以テ特別ノ醫療ヲ要セス唯、對症療法トシテくれをりん・石炭酸・明礬・硫酸鐵・鹽素酸かり・過まんがん酸かり等ノ溶液ヲ以テ潰瘍ヲ消毒ス豫防法ハ病性ヲ察シテ適宜措置スヘシ

かなだ馬痘 Canadian horse-pox 英.

又 傳染性膿疱皮膚炎

Dermatitis pustulosa contagiosa (Canadensis).

又 傳染性痤瘡 Acne contagiosa.

病性 かなだ馬痘ハ1ニいざりす馬痘又ハあめりか馬痘ト稱ス痘ノ名アルモ馬ノ痘瘡 Variola トハ何等ノ關係モナシ全ク瘡瘡菌 Aknebazillus ニ原ク特異ノ膿疹ニシテ傳染力頗ル大ナリ其輕症ハ單ニ水疱・膿疱ヲ生シ結痂スルニ過キサレモ重症ハ深ク化膿シ結節・潰瘍及淋巴管ノ腫脹ヲ生ス然レトモ全身違和ナク又甚シク癢痒ヲ感セス重症ハ往々胸腹下面ノ大浮腫ヲ合併シ後體麻痺又ハ敗血症ヲ續發シテ死ニ至ルモノアリ

史傳 傳染性膿疱皮膚炎ハ Axc 氏ノ下セシ名稱ニシテ氏ノ説ニ據レハ 1877 年米國カナダヨリ英國ニ傳播シ英國ヨリ歐洲大陸諸國ニ蔓延シ 1879 年ニハ諸國ニ流行シタリ 當初傳染性膿疱口炎ト同症ナリト認メラレタルモ尋テ其非ナルヲ發見シタリ Schindelka 氏ハ人ノ傳染性膿疹 Impetigo contagiosa (Kaposi) ト同性ナリト信シ Grawitz 及 Dieckerhoff (1885) 兩氏ハ本症ノ病原體トシテ1種ノ桿菌(瘡瘡菌)ヲ發見セリ尋テ Nocard 氏ハ此桿菌カ羊ノ假性結核菌ト同屬ナルヲ決定シ且曰ク傳染性皮膚炎ハ潰瘍性淋巴管炎 Lymphangiitis ulcerosa ノ皮膚ニ占位スルモノニシテ此2病ハ同性ナリト

本邦ニ於テハ明治二十九年九月頃ヨリ馬ノ急性皮膚大ニ佐賀・福岡兩縣ニ流行シ熊本・宮崎等ニ傳播シ猖獗ヲ極メタリ尋テ三十年十月初旬ヨリ十二月下旬ニ至ル間宮崎縣全管内ニ於テ無慮2萬餘頭ノ病馬ヲ生シタリ其傳染ノ迅速ナル皮膚ノ比ニアラス而シテ地方獸醫ノ申告ニ據レハ本病ハ牛ニモ發生スト云フ次テ三十一年十一月ヨリ翌三十二年ニ互リ山口縣下ニ第2回ノ流行アリ 超エテ三十八年十一月高知縣下ニ發生ス勝島ハ同地ニ出張調査スル所アリタリ之ヲ第3回ノ流行トス大正元年秋ヨリ同二年ニ互リ再ヒ宮崎・鹿兒島・熊本・福岡・佐賀及大分ノ諸縣ニ蔓延シ宮崎縣ノ如キハ發病頭數 11,853 頭・内斃死 125 頭ニ達セリ是レ第4回ノ流行ナリ

發生 本病ハ汎ク全世界ニ流行シ殊ニ英國種ノ馬ニ頻發ス本邦ノ九州地方ニ於テハ殆ント常在シ鹿兒島・宮崎・熊本・大分ノ諸縣ニ於テハ時々大流行ヲ來スコトアリ

原因 傳染性瘡瘡菌 Bacillus acne contagiosa 假性結核菌 Bac. Pseudotuberculosis 族ニ屬ス ハ長サ 1.5—2 μ アリ或ハ短小ニシテ卵圓形ヲ呈スルモノアリ中央部狹窄シ宛モ分裂現象ヲ呈スルカ如ク且微ニ彎曲スルモノアリ又卵圓形ヲ呈スルモノハ往々 2—3 箇側面ニ於テ相竝ヒ一見雙球菌又ハ連鎖球菌ノ狀ヲナス運動力ナク芽胞ヲ形成セス分裂ニ由テ増殖ス深谷・仁田兩氏ノ研究ニ據レハ本菌ハ1種ノ毒素ヲ產出ス仁田氏ハ之ヲあくね毒素 Acnetoxin ト稱セリ

染色 本菌ハ普通ノあにりん色素ニ能ク著色スグラム陽性ナリ

培養 本菌ハ 37°C ニ於テ牛・馬ノ凝固血清ニ最モ能ク蕃殖ス聚落ハ小圓形ニシテ初メハ純白色ヲ呈シ後チ帶黃灰白色トナル

抵抗力 仁田氏ノ實驗ニ據レハ本菌ノ培養薄層ナレハ日光ハ1時間内ニ殺菌ノ效アルモ厚層ナレハ之ヲ殺スニ3時間ヲ要ス又同氏ノ加熱試驗ニヨレハ 30 分間 50°C ノ加熱ハ殺菌ノ效ナキモ 45 分ナレハ之ヲ殺スニ足ル 60°C ニテハ 20 分・70°C ナレハ 10 分・80°C ニテハ 5 分・90°C ニテ 3 分・100°C ナレハ 1 分ニテ孰レモ殺菌ノ效アリ

同氏ノ消毒試驗成績ヲ綜合スルニ石炭酸 1% 溶液ハ 10 分間・1% (加酸)乃至 5% (加酸) 溶液ハ凡テ 2—3 分間・昇汞 5000 倍溶液ハ 10 分間・3000—1000 倍溶液ハ 2—3 分間・あるぼーすハ 2% ニテ 10 分間・3—5% ナレハ 2—3 分間・くれしんハ 1% ニテ 10 分・2—5% ナレハ 2—3 分間・でしんふくとる 1% ハ 10 分・2—5% ナレハ 2—3 分間・鹽化かるしうむハ 40 倍及 20 倍溶液共ニ 2—3 分間ニ凡テ殺菌ノ效アリ

發病論 馬ノ皮膚無傷又ハ
表層亂切ニ此培養ヲ含メル水溶液數滴ヲ塗擦ス
レハ定型的ノ膿疱ヲ生ス同法ニヨリ犢・犬及羊ニ傳フルヲ得ルモ病勢
稍緩和ナリ之ニ反シ家兔ニ於テハ皮疹ノ外皮下結締織ノ重症炎ヲ發
シ時アリテ斃死スもるとハ本病ニ對シ最モ鋭敏ニシテ培養ノ塗擦
後2日內ニ敗血症ヲ發シテ斃レ又ぶいよん培養ノ濾液 0.005ヲ皮下ニ
注射スレハ注射部ニ劇シキ浮腫ヲ生シ重キ全身症狀ヲ發シテ斃ル

自然感染 此皮疹ハ鞍・馱具・腹帶・拭淨具等ノ媒介ニ依リ他
ノ馬匹ニ傳染ス本病ノ好襲地ハ背部及胸側ナリ是レ恐ラク鞍及
腹帶ノ壓迫ニヨリ此部ノ充血ヲ來スニ因ルモノナラン上皮層ノ
損傷ハ本病ノ感染ヲ助長ス

症候 潜伏期 6—8日・人工感染ノ場合ニハ 2—3日トス普
通ノ患部ハ鞍部・鬐甲ノ後方・胸側・帶徑等トス

1 輕症 胸壁・帶徑・肩・胸腹ノ下面・陰囊・包皮・4肢・顔
面・頸等ニ帽鍬頭大乃至5厘銅貨大稀ニハ1
錢銅貨大ノ水疱若クハ膿疱
アリ帶黃灰白色ノ痂皮ヲ被ムル痂皮ヲ剝離スレハ淡黃色粘稠ノ
膿流出ス痂皮ハ毛ニ穿通セラレ毛ノ下端ハ痂皮ノ内面ニ突出ス
膿ヲ拭淨シ疹面ヲ檢スルニ扁平ニシテ淡赤色ヲ呈シ敢テ不正ノ
肉芽ヲ認メス疹縁亦不正ナラス之ヲ精檢スルニ單ニ皮膚ノ表層
ノミヲ侵シ決シテ真皮ニ達セス而シテ痒覺ナク微痛ヲ感スルモ
ノ、如シ

膿疹全ク乾燥シ治癒ニ傾キタルモノヲ見ルニ痂皮脆弱トナリ
容易ニ脱落ス此際疹面ハ灰白色ヲ呈シ薄キ表皮ヲ以テ被ハル而
シテ全治シタルモノハ癬痕ヲ留メス

前記ノ症候ハ何人モ一見目撃シ得ヘシ猶ホ馬體各部ニ就テ觸
診ヲ試ムルニ前胸・帶徑其他ノ部分ニ於テ亞麻仁大乃至豌豆大

ノ小結節皮膚ニ密發スルヲ認ム又陰囊・包皮・内股ノ如キ疎毛部
ニモ同大ノ小隆起ヲ見ル

此他淋巴腺ノ腫脹ナク體溫・脈搏・呼吸ニ異常ナク食慾・通便
俱ニ正常・運歩自由ナリ

2 重症 重症ニ於テモ亦馬體各部ニ膿疹ヲ發ス然レトモ其
輕症ト異ナル點ハ軀幹ノ下ニ浮腫ヲ發スルニアリ即チ帶徑ヨリ
下腹部ニ至ルノ間約 1.5—10 厘ノ高サヲ以テ浮腫ヲ生ス而シ
テ健部ト浮腫部ハ限界劃然タリ包皮及陰囊ニモ亦浮腫ヲ發スル
モノ多シト雖モ稍硬クシテ下腹部ニ於ケルカ如ク容易ニ指壓
痕ヲ留メス

浮腫部ニ於テハ必ス膿疱ヲ存ス而シテ膿疱ハ既ニ破レテ潰瘍
ニ陥リタルモノ多シ浮腫部ノ膿疱ハ疹面汚穢不正ニシテ惡性ニ
變シタルモノ、如ク潰瘍ハ大小不同・5厘銅貨大乃至50錢銀
貨大・邊緣不正ニシテ隆起シ噴火口狀ヲ呈スルモノ多ク其深サ
0.5—2—3 厘・濃厚ナル汚膿ヲ漏ス潰瘍ノ周圍 2—3 厘ノ圈内
ハ脫毛ス時トシテ浮腫部若クハ鄰接部ニ鳩卵大乃至雞卵大ノ結
節ヲ存シ此結節ハ遂ニ膿瘍ニ變シ切開スレハ淡黃色ノ膿汁ヲ漏
ラス浮腫部就中潰瘍ヲ生シタル部分ハ熱痛アリテ之ニ觸ル、ヲ
忌ム

前記局所症候ノ外斯ル重症ニ於テモ熱候及淋巴腺ノ腫脹ナク
又索腫ナシ

罕ニ體溫 39°C 以上ニ昇リ皮溫稍不正・結膜帶黃赤色ヲ呈
シ食思稍衰フ而シテ食慾全ク絶止シタルモノハ罕ニ死ニ轉歸
ス此際鼻翼煽動・呼吸困難ノ狀顯著ナリ

重症ハ其末期ニ及テ後體麻痺ヲ起スモノ多シ此微ハ膿疹若ク

ハ潰瘍アリテ稍、快方ニ傾キタルモノニ卒然發スルコトアルモ
多クハ大潰瘍及大浮腫ヲ發シタルモノニ之ヲ見ル

診断 鏡檢・動物試験及培養ヲ行ヘハ容易ニ決定ス

類症鑑別 鑑別ヲ要スル類症ハ次ノ如シ

- 1 眞性馬痘 馬痘ハ繫凹ノミニ限局シ熱候ヲ呈スルモかなだ馬痘ニハ熱ナシ
- 2 皮疽 重症ハ頗ル之ニ類スルモ皮疽ニハ水泡・膿疱ナク且治癒シ難シ
- 3 慢性膿疹性濕疹 臨牀上頗ル類似スルモ濕疹ハ傳染セス且本病ノ如キ水泡及膿疱ヲ生セス又濕疹ニ於テハ癢覺頗ル劇シ
- 4 鞍傷・馬具傷 初期ハ之ト誤診スルコトアルモ後ニハ定型的ノ經過ニ徴シ疑ヲ容ルヘキ餘地ナシ

療法 輕症ハ殆ト治療ヲ要セス患部ノ摩擦・刺戟ヲ避クヘシ又豫防ノ爲メ病馬ヲ隔離シ鞍・腹帶・馬具等ヲ消毒シ患馬ヲ使役スヘカラス重症ニ於テハ潰瘍ニ防腐藥ヲ施ス例之くれをりん(3%)・石炭酸・さりちーる酸軟膏・なふとーる軟膏(Schindelka)・昇汞水(1%)・硫酸銅液・皓礬水(1—2%)等ノ如シ大浮腫ハ患部ノ刺戟ヲ避ケス濫ニ病馬ヲ使役シ潰瘍ノ防腐ヲ怠リ不潔ノ鍼ヲ以テ亂刺法ヲ施スモノニ多シ須ラク清潔・消毒ヲ主トシブロー氏液ノ罨法ヲ命シ緩下劑・利尿劑ヲ内服セシムヘシ

免疫血清注射法 西ヶ原獸疫調査所ニ於テ製造セルあくね抗毒血清ハ豫防竝ニ治療ノ效アリ其用量ハ豫防ノ目的ニハ幼駒ニ10—20 c.c.・壯馬ニハ30—50 c.c. トス治療ノ目的ニハ幼駒ニ30—50 c.c.・壯馬ニ50—200 c.c. ヲ用ユヘシ

禿性匍行疹 Trichophytia. Herpes tonsurans.
Glatzflechte 獨. Ringworm 英.
Herpès épizootique des poulains 佛.

病性 禿性匍行疹ハへるべす菌 Trichophyton tonsurans ト稱スル微菌ニ原ク皮膚ノ傳染病ニシテ限界劃然タル圓形禿斑ヲ生ス各斑ハ水泡ヲ生シ或ハ痂皮若クハ鱗屑ヲ被リ疎ニ短毛ヲ存ス

史傳 本菌ハ1843年 Gruby 及 Malmsten ノ兩氏ニ依テ發見セラレタリ爾後 Gerlach 氏ハ本菌カ家畜匍行疹ノ原因タルコトヲ證明シ1857年牛ノ匍行疹ニ就テ1篇ノ論文ヲ公ニセリ

發生 本病ハ或ル地方ニ常存ス低濕ノ地ハ殊ニ匍行疹ノ發生ニ適スルカ如シ舍飼

第四十七圖

牛ヨリモ放牧ノモノニ多ク放牧セラレタル牛・馬群ニハ大流行ヲ來スコトアリ我軍馬補充部ニ於テモ年々多少ノ流行アリ又時々隊馬ニ發生ス明治三十九年ヨリ大正四年ニ至ル



へるべす菌(とりこふいとんとんじゅらんす)
a 菌絲 b 芽胞連鎖 c 角化上皮細胞

10年間軍馬ノ發病總數3,026頭(1年平均300餘頭)ニ達セリ

原因 へるべす菌 Trichophyton tonsurans ハ菌絲及芽胞(孢子)(Trichophyton et Microsporium)ヨリ成ル

1 菌絲 Myzelfäden oder Hyphen 細長ニシテ幅1—4 μ アリ分枝夥ク或ハ關節ヲ有シ或ハ無節ナリ多クハ表皮・痂皮及鱗

層中ニ存ス

2 芽胞 Conidium 球形・橢圓形若クハ多角形ノ小體ニシテ強ク光線ヲ屈折シ其直徑ハ略ホ菌絲ノ直徑ニ均シ菌絲ノ絞約ニ由テ生ス往々數多連接シテ念珠狀ヲ呈シ (Trichophyton) 或ハ不規則ニ散亂ス (Microsporum) 芽胞ハ主ラ毛囊内ニ存シ毛根ヲ圍繞ス

培養 本菌ノ分離培養ハ稍、困難ナリ之カ爲メ Sabouraud 氏ハ特殊ノ培養基 Bierwürzenährboden (寒天 1.8 瓦・まるとーぜ 4 瓦・べふとん 1 瓦・蒸溜水 100 c.c.) ヲ考案シ Plaut 氏ハ自己ノ培養基(べふとん 1—2 瓦・葡萄糖 1 瓦・ぐりせりん 0.5 c.c.・寒天 2 瓦・食鹽 0.5 瓦・蒸溜水 100 c.c.) ヲ賞用シ且前者ニ優ルト云フ之ヲ要スルニ本菌ノ培養ニハ多量ノ炭水化物ヲ含ムモ蛋白ニ乏シキ培養基ヲ佳トス其他酸素ヲ要シ室溫乃至血溫ニテ蕃殖スルモ適溫ヲ 33°C トス

Sabouraud 氏分離法ハ拔去シタル毛根ノ碎片ノ極少量ヲ培養基ニ混シテ平板培養ヲ行ヒ Kral 氏法ハ硅砂ト共ニ磨碎シテ平板培養ヲ行フニアリ前記ノ固形培養基ハ白色放線狀ノ褶襞ヲ有シ或ハ天鵝絨樣ノ菌芝 Pilzrasen ヲ生シ其中心或ハ隆起シ或ハ凹陷スげらちんヲ液化シ馬鈴薯ニハ褶襞ヲ有スル絨毛狀又ハ皮革狀ノ白色・黃色又ハ褐色ノ菌苔ヲ生ス葡萄糖ぶいよんニハ雲絮狀ノ菌塊ヲ生シ全液ハ透明ナリ

抵抗力 痂皮内ニ存スル絲狀菌ハ久シク乾燥ニ抵抗ス Gerlach 氏ハ紙囊内ニ納メ溫室ニ於テ半年間保存シタル痂皮ヲ亂切シタル皮膚面ニ塗擦シテ本病ヲ發セシメタリ又 Siedamgrotzky 及 Mégnin 兩氏ニ據レハ 18 月ヲ經タル匍行疹ノ痂皮ハ尙ホ發病性ヲ有スト云フ 2 年以上ヲ經タル絲狀菌ハ無力ニシテ培養スルモ發芽セス水中ニ浸シタル芽胞ハ 8 日内ニ其發芽力ヲ失ヒをれーふ油・豚脂又ハわぜりん

中ニ於テハ 2 日間生存ス 1% 醋酸水ニ 1 時間・1% ソーダ水又ハ硫黃軟膏ニ數時間作用セシムレハ輒チ死滅ス

發病論 へるべす菌ヲ含ミタル痂皮ヲ磨碎シテ之ヲ單ニ無傷ノ皮膚面ニ塗抹スルモ容易ニ發病ス豫メ皮膚ヲ濕スカ又ハ上皮層ヲ剝削若クハ亂切スレハ感染ハ一層確實ナリ幼畜ニ在テハ 8—14 日ヲ經テ初徴ヲ發シ老牛ノ發病ハ之ヨリ較、遅ク單ニ痂皮ヲ皮膚ニ塗抹スルノミニテハ往々發病セス

自然感染 此病原菌ハ皮膚ノ拭淨具・馱具・毛布等ノ媒介ニヨリ他ノ動物ニ傳染シ接近ノ動物ニハ直接傳染シ乳子ハ哺乳ノ際感染ス種牡牛ハ滿舎ノ牛群ニ之ヲ傳フルコトアリ放牧ノ牛・馬亦相互ニ觸接スルコト多キヲ以テ傳染ノ本源トナリ易シ又洗滌若クハ雨露ニ由ル皮膚ノ濕潤ハ本病ノ感染・蔓延ヲ助長ス例之既ニ感染セル動物ヲ雨水ニ浴セシメ尋テ之ヲ梳拭スレハ忽チ全身ニ蔓延ス之レ放牧獸ニ重症ノ多キ所以ナリ

感受性 自然ノ境遇ニ於テ最モ感受シ易キモノハ牛・馬ニシテ犬・猫之ニ亞キ驢・豚・羊及家禽ニハ極メテ稀ナリ Leyendecker 氏ハ兎ニ之ヲ見タリト云フ其他素因ニ關係アリ纖軟・鋭敏ナル皮膚ハ本病ニ罹リ易ク幼畜ハ老畜ヨリモ・又暗色ノ被毛ヲ有スル動物ハ淡色毛又ハ白毛ヲ有スルモノヨリモ感染シ易ク且重症ニ陥リ易シ

牛・犬・馬ノ匍行疹ハ人ニ傳染シタル例頗ル多シ牧夫・搾乳者・剝皮者等往々其害ヲ被ムル犬ノ愛撫ハ屢、傳染ノ機會トナル時アリ大ニ流行ス例之 1840 年スェイスノ 1 村アンデルフォンニ於テ病牛ノ所有者ハ殆ント皆之ニ感染シタルベルリン高等獸醫學校ニ於テハ 1887 年 20 人病犬ヨリ傳染シタル例アリ駒場病院ニ於テモ數回牧夫ノ手腕ニ傳染シタルヲ見タリ

病理 此菌ハ主ラ毛囊及毛幹内ニ蕃殖ス蓋シ先ツ毛幹ノ下端ニ帶黄白色ノ1層(菌芝 Pilzrasen 又ハ菌網 Mycelium)ヲ生シ次テ毛鞘及毛根内ニ竄入シ毛囊炎ヲ誘發シ以テ脫毛ヲ促ス終ニハ毛内ニ侵入シ毛根ノ實質ヲ消耗セシメ芽胞ノミヲ充滿スルニ至ル

症候 潛伏期ハ毛ノ疎密・病畜ノ居處・黴菌ノ多寡及毒力ノ強弱ニヨリ差アルモ大凡8—30日トス

本病ノ症候ハ動物ノ種類・發疹ノ

部位・新陳竝ニ摩擦・搔爬等ノ有無ニ由テ差異ヲ生ス概シテ初起ハ頭・頸・四肢等ニ限界判然タル圓形脫毛部^{若クハ斷毛部}ヲ生ス當初扁豆大ナルモ次第ニ増大シ50錢銀貨大若クハ其以上ニ達ス此秃斑ハ多クハ播種セルカ如ク散點スルモ又湊合シテ大秃面ヲ呈スルモノアリ時アリ斑ノ中心ハ癒ユルモ周圍ニ蔓延ス所謂輪癬 Herpes circinatus (Ring Flechte) 是ナリ汎ク身體ノ大部若クハ全身ニ發シ全身ノ毛脫落スルコト尠ナシトセス其毛ヲ鏡檢スレハ

第四十八圖

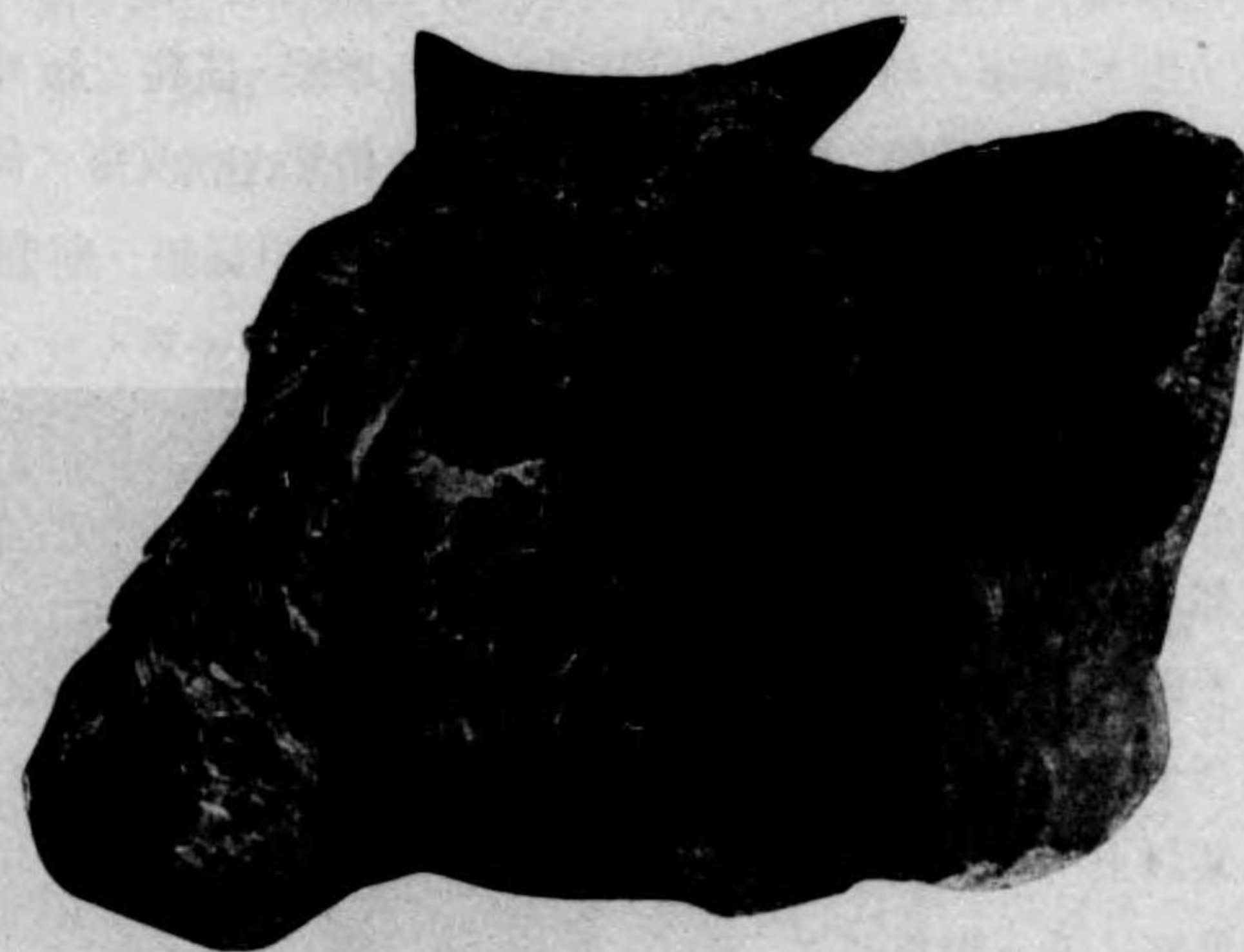


ロハイハロ
へるべす菌(とりこふいとん・とんじゅらんす)
イ毛ロ毛鞘ハ芽胞ニ菌絲ホ角
化シタル上皮細胞

前ニ述ヘタル芽胞及菌絲ヲ見ル

秃面ハ炎症ノ痕跡ヲ呈セス或ハ種々ノ程度ニ於テ發炎ス馬ノ如キ厚キ皮膚ニ於テハ表皮ノ落屑旺盛ニシテ灰白色ノ鱗屑ヲ生ス薄弱ノ皮膚ニ在テハ患部ハ充血・腫起ス晚期ニ至レハ水疱ハ破潰シテ厚キ痂皮ヲ結フ蓋シ成牛ニ在テハ痂皮ハ皮膚ノ地色ニ隨ヒテ種々色ヲ異ニシ其硬度ハ鞣革ノ如シ積ニ在テハ灰白色ヲ

第四十九圖



積ノ匍行疹

帶ヒ皸裂ヲ生ス痂皮ノ厚薄ハ毛ノ疎密ニ準シ毛ノ密生スル處ハ厚ク疎毛部ニ於テハ薄シ痂皮ノ下ハ化膿シ痂皮脫落スレハ發疹自ラ癒ユ

各種ノ家畜ニ於ケル病狀ハ大約次ノ如シ

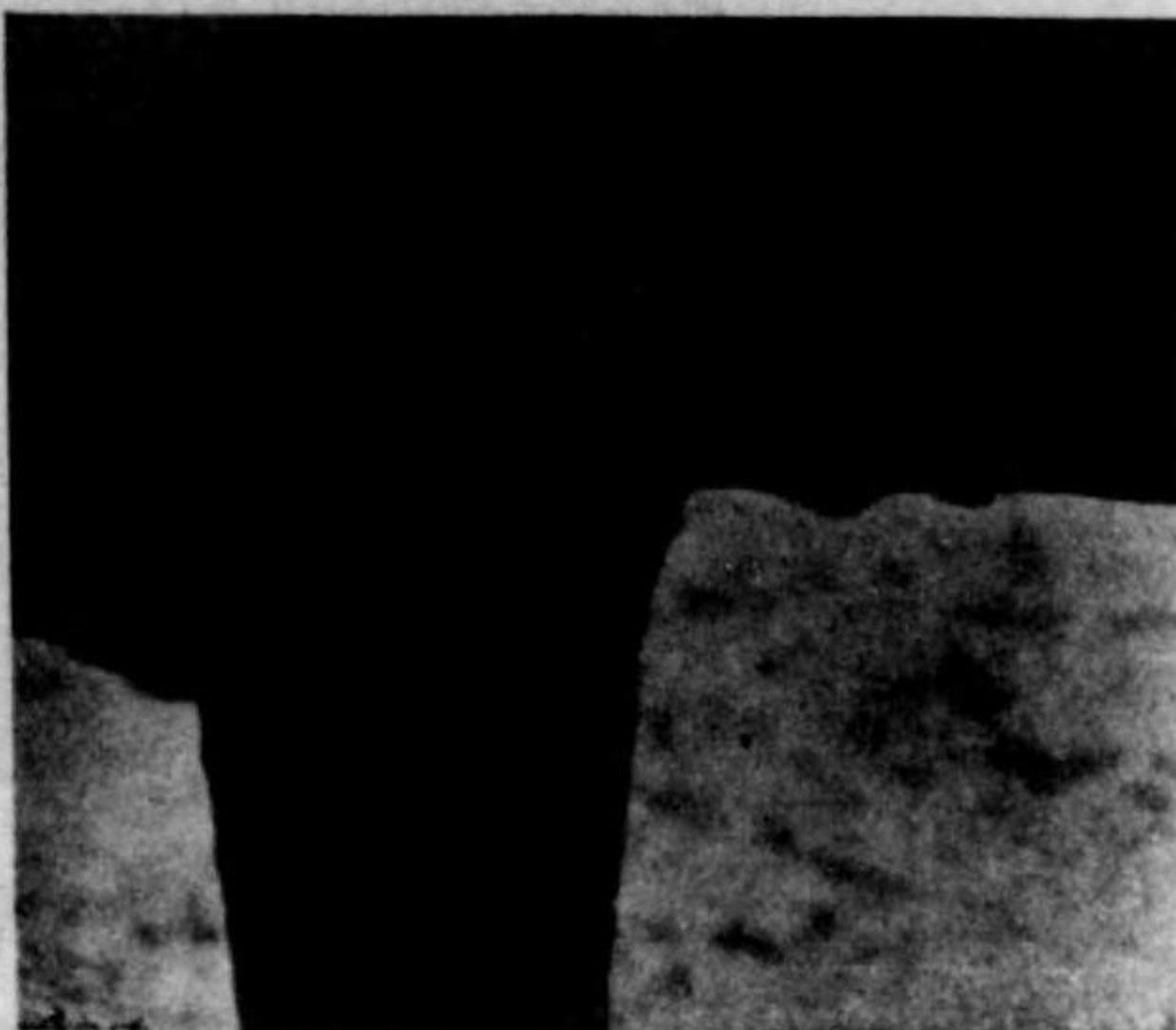
1 牛ノ匍行疹 Gerlach 氏ニ據レハ頭・頸ニ圓形ノ秃斑ヲ散點若クハ簇發ス全身ニ散漫スルハ稀ナリ各斑ハ限界劃然トシ

テ多少皮膚面ニ隆起シ全ク禿シテ灰白色ノ鱗片ヲ被ムリ或ハ短毛ヲ疎生シ或ハ厚痂ヲ結フ禿斑ノ大ナルモノハ掌大ニ達シ往々數多湊合ス發疹期竝ニ治癒期ニハ痒覺アリ黑色ノ皮膚ニ於テハ灰白色ノ痂ハ 1 c.m. ノ厚サニ達スルモ白色ノ皮膚ニ於テハ薄クシテ暗色ヲ帶フ痂下ニ粘滑ナル膿様液ト潰瘍ノ如キ小窩アルヲ見ル但シ此小窩ハ擴大・化膿・脫毛セル毛囊ニ外ナラス痂皮下癒合機已ニ行ハレ落痂スレハ輕微ノ落屑面ヲ生シ漸クニシテ新毛ヲ生ス發疹ノ時間ハ 6—12 週ニ互ル摩擦・搔爬ノ如キ器械的刺戟アリテ普通ノ經過ヲ礙クレハ既ニ治癒セル皮疹ノ周圍更ニ發病シ半年若クハ 1 年ノ長キニ渉ル

2 馬ノ匍行疹 馬ノ

第五十圖

匍行疹ハ概ネ背^{殊ニ受鞍部}十字部・帶徑部及腹側ニ發ス頭部ニモ發疹スルコトアリ禿斑ノ大サハ 5 錢白銅貨乃至 50 錢銀貨大若クハ其以上ニシテ圓形ヲ呈ス患部ノ毛ハ脫落若クハ斷裂シ表皮ノ落屑頗ル盛ニシテ間、小痂ヲ結フ



馬ノ匍行疹 (帶徑部)

治癒後新生ノ毛ハ舊毛ヨリモ暗色ヲ帶フ

3 犬ノ匍行疹 主トシテ頭部・四肢ニ發シ又往々全身ニ散漫ス當初限界劃然タル圓形小禿斑ヲ生シ久キヲ經レハ皮膚ノ全面處々島嶼狀ニ散立シ其直徑 1—2 c.m. ニ至ル頭部ニ於テハ唇・眼瞼ノ周圍ニ多ク四肢之ニ次キ叢合シテ大禿面ヲ呈スルモノ亦尠ナシトセス發疹

ノ部位及新陳ニ由テ禿面ノ症狀 1 ナラス毫モ皮膚炎ノ變狀ヲ呈セス單ニ局部脫毛ニ過キサシモノアリ或ハ灰白色・石綿様ノ鱗片ヲ破ムリ或ハ厚痂ヲ生シ毛ヲ錯綜セシムルモノアリ痂下ノ皮膚ハ銅赤色乃至褐赤色ヲ帶ヒ數多稗子大ノ小結節^{腫大セル毛囊}ヲ生ス時トシテ患部ハ 2—3 m.m. 隆起シ其面ニ丘疹ヲ生ス最モ陳キモノハ褐色ヲ呈シ平滑トナリ微ニ糠枇狀ノ落屑ヲ帶フルノミ

4 羊ノ匍行疹 Bräuer 氏ニ據レハ頸・肩・胸・背等ノ羊毛ハ紛糾シ糾毛ノ下糠枇狀ノ落屑若クハ痂皮アリ癢痒頗ル甚シ初期ハ毛束處々ニ散點スルモ終ニハ大ニ脫毛ス

5 家禽ノ匍行疹 羽毛脫落シ乳嘴體ノ周圍大ニ充血ス

豫後 忍耐以テ適切ノ治療ヲ施セハ概ネ全治スルヲ以テ豫後ハ良ナリ老牛ニ於テハ間、自ラ癒ユ幼獸ノ口圍ニ發スレハ採食ヲ妨クルヲ以テ榮養不給ノ爲メ斃ル、コトアリ

診斷 匍行疹ノ診斷ハ敢テ難シトセス播種狀ノ發疹・圓形ノ禿斑・灰白色ノ痂皮・鱗屑・輕微ノ癢痒・傳染性竝ニ鏡檢上へるベズ菌ノ發見ニ由テ診決スヘシ鏡檢セント欲セハ禿斑ノ周圍ヨリ毛ヲ拔去シテ毛根ヲ檢シ又ハ痂皮ヲ苛性カリ液 (10%) ニ浸シ軟化セシメテ檢スヘシ肉眼的ニハ毛根ノ白屑ニ注目スヘシ

犬ニ於テハ疥癬及毛囊蟲症ト誤診セラル、コトアルモ顯微鏡下ノ所見ヲ異ニシ且疥癬ニ於テハ癢痒頗ル劇ナリ牛ニ於テハ汞毒疹ト誤認セラル、コトアリ

療法 被毛ノ濕潤ヲ避ケ患部ハ絶體ニ摩擦拭掃スヘカラス本病療法ハ先ツ綠石鹼ヲ塗布シテ痂皮・鱗屑ヲ軟化洗去シ日々くれをりん軟膏・よーどちんき・さりちーる酸あるこーる溶液又ハウエルソン氏軟膏ヲ用フレハ功ヲ奏ス Schindelka 氏ハさりち

一る酸-硫黄軟膏(さりち一る酸 10.0・硫黄 30.0・綠石鹼及樺油各 50.0・豚脂 200.0)又ハさりち一る酸泥(さりち一る酸 2.0・硫黄華 8.0・亞鉛華及澱粉各 20.0・わけりん 50.0)ヲ賞用セリ

豫防法 豫防法ハ患畜ヲ隔離シ厩舎及馬具ヲ清淨・消毒シ敷藁ヲ焼却シ牧夫ニ警誨スルニ傳染性ナルヲ以テスヘシ

白癬(黃癬) Favus. Erbgrind 獨.

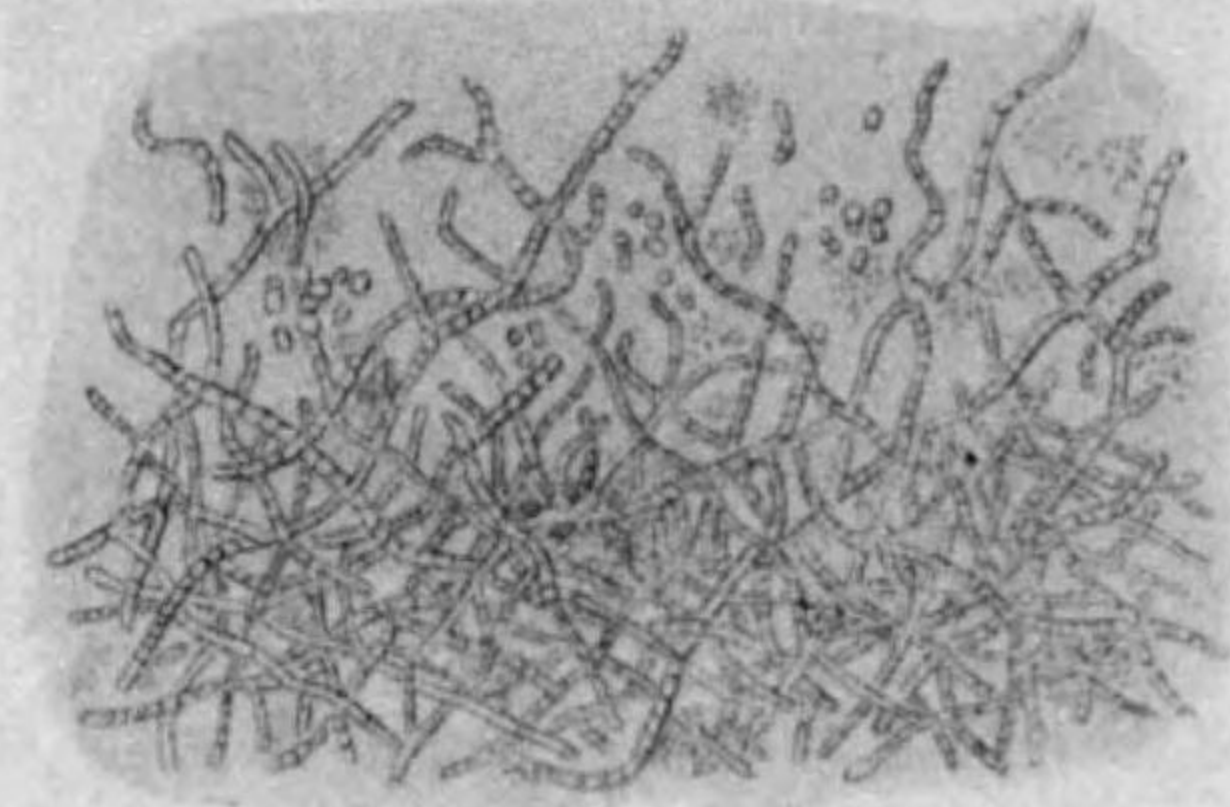
病性 白癬ハ白癬菌 Achorionpilz = 原ク皮膚ノ傳染病ニシテ圓盤狀ノ厚キ痂皮ヲ生ス其痂皮ノ中央ハ凹陷シ白色又ハ硫黃色ヲ呈スルヲ特徴トス

發生 本病ハ人ノ外・南京鼠及大黒鼠ニ頻發シ罕ニ猫・犬・家兔及家禽ニ發生ス馬及牛ノ白癬ハ疑問ナリ

原因 白癬ノ原因ハ J. Schönlein 氏(1839)ノ發見セル白癬菌(又頭癬菌) Achorion Schönleini ナリ患部ノ痂皮ヲ剝離シ 10%ノ苛性カリ液ニ浸シ微

シク加温シテ鏡檢スレハ菌絲及芽胞ヨリ成ル所ノ菌網ヲ見ル菌絲ハ肉叉狀ニ分岐シ末端ハ鈍圓ニシテ棍棒狀ニ膨大シ尙ホ菌絲ヨリ側方ニ瘤狀ノ突起ヲ出ス菌絲ノ發育セルモ

ノハ漸次絞約セラレテ圓形若クハ卵圓形ノ芽胞 Conidien ヲ形成ス此細菌ハ毛囊・羽毛囊ヨリ毛若クハ羽毛ノ内部ニ侵入シ其根ヲ萎縮シ脱落セシム菌絲ト芽胞トハ上皮細胞間ニモ亦蕃殖ス



第五十一圖

白癬菌

Quinke 氏ハ3種ノ頭癬菌ヲ發見シタリ

培養 痂皮ヲあるこ一る中ニ消毒シ滅菌水ニテ反復洗滌シ次テ普通培養基上ニ置ケハ其周圍ニ菌苔ヲ生ス又 Kral 氏ノ法ニ從ヒ痂皮ヲ滅菌珪砂ト共ニ磨碎シテ粉末トナシ之ヲ葡萄糖寒天ニ混シテ平板培養ヲ行フモ可ナリ室溫乃至血溫ニテ蕃殖スルモ適溫ヲ 30°C トス本菌ノ播種後3日ヲ經レハ白色ノ放線狀聚落ヲ生ス尋テ長キ時日ヲ經レハ黃色皺襞狀ノ菌苔ト成ルげらちんニハ極メテ徐々ニ發育シ之ヲ液化ス葡萄糖ふいよんニハ 8—14日ニシテ數多ノ菌絲ヲ生シ馬鈴薯ニハ黃色皺襞狀ノ菌苔ヲ生ス

發病論 白癬菌ハ人工的ニ老畜ヨリモ幼畜ニ傳ヘ易シ Sabrazès 氏ハ犬ノ白癬ヲ人・南京鼠及家兔ニ Saint-Cyr 氏ハ猫ヨリ猫ニ Schindelka 氏ハ鼠ノ白癬ヲ犬・猫及家禽ニ又人ノ白癬ヲ犬・猫・牛・馬・驢ニ傳染セシメタリ Wälsch 氏ハ細菌學的實驗ノ結果人及南京鼠ノ白癬菌ハ同性ニシテ培養基ノ差異ニ由リ聊カ變態ヲ生シタルニ過キスト云フ

自然感染 恐ラク直接傳染ニ由ル間接傳染モ亦之アラン猫ハ往々病鼠ヲ啖フテ發病シ又人ヨリ感染ス犬ハ猫ト同法ニテ感染シ病猫ヨリ直傳ス

症候 1 哺乳動物ノ白癬 白癬ノ特徴ハ圓盤狀ノ乾痂ニシテ中心微シク凹陷シ外面灰褐色・灰黃色若クハ銀灰色ヲ帶ヒ内部ハ白色若クハ硫黃色ヲ呈ス其大サ 10 錢銀貨大乃至 1/2 c.m. ナリ此ノ如キ痂皮ハ毛ヲ萎縮セシメ皮膚ニ扁平凹陷ヲ生ス

此疹ハ頭・腹及後肢ノ外面ニ發シ猫ニ於テハ爪圍及耳ニ生ス經過ハ佳良ニシテ 1—2 週内ニ癒ユ

2 家禽ノ白癬 家禽ノ白癬ハ 1ニ白冠 (Weisser Kamm,

Tinea galli) ト稱ス Achorion gallinae = 原キ肉冠及耳瓣^{カビ}ニ微ノ如キ小斑ヲ生ス此斑次第ニ増大シ肉冠ノ全面ニ白被ヲ生ス數月間冠部ニ局限シ厚キ痂皮ヲ生スルモ尋テ頭部ノ皮膚ヨリ頸・背ニ蔓延シ終ニハ全身ニ波及ス之カ爲メ羽毛堅起・脱落シ病禽ハ羸瘦シ微臭ヲ放チ虚脱シテ斃ル

診断 白癬ハ圓盤狀痂ニ由テ匍行疹ヨリ鑑別ス此痂ハ專ラ菌絲ヨリ成ルモ匍行疹ニ於テハ此ノ如キ痂ヲ見ス又菌絲ノ數ハ白癬ニ於ケルカ如ク夥シカラス

療法 匍行疹ノ療法ニ同シ即チ痂皮ヲ軟化セシメくれをりん・昇汞・石炭酸ノ類ヲ施スヘシ Schindelka 氏ハ犬ト猫トニふるまりん泥 2—5% ヲ施シ速效ヲ得タリ鳥類ニハ屢、ふるまりん 2—5% ヲ塗布ス雞ハ自然ニ治スルコトアリ健畜ハ隔離ヲ要ス

馬・牛ノ媾疹 Exanthema vesiculosum coitale equorum et bovim.

病性 媾疹ハ良性急性傳染病ニシテ通常交接ニ由リ動物ヨリ動物ニ傳播シ外陰部ニ皮疹ヲ發生スルヲ特徴トス本病ハ牛・馬ニ發シ罕ニ羊・豚ヲ侵ス原因ハ未タ審ナラス本邦ニ於テハ屢、東北諸縣及下總御料牧場ニ發生シタルコトアリ

1 馬ノ媾疹

Der Bläschenauschlag der Pferde 獨.

Vesicular exanthem of horse 英.

發病論 馬ノ媾疹ハ良性定型的ノ傳染性水疱ニシテ牝ニ在テハ腔ノ粘膜竝ニ陰部ノ皮膚・牡ニ於テハ陰莖ノ皮膚ニ發ス本病ハ馬ノ外牛ニ多ク羊・山羊・豚ニハ稀ナリ其傳染毒ハ未タ審ナラサルモ交尾ノ際傳染スルヲ常トス又交尾ニ關係ナクシテ牡馬ヨリ牝馬ニ傳ハリ仔馬ハ哺乳ノ際之ニ感染シ唇竝ニ口・鼻・眼ノ粘膜ニ水疱ヲ生スルコトアリ病毒ハ水疱・膿疱ノ含液竝ニ潰瘍ノ分泌液中ニ存ス本病ハ大ニ流行シ1頭ノ牡馬ヨリ多數ノ牝馬ニ傳染スルコトアリ1回之ニ罹ルモ免疫セサルヲ以テ牡馬ノ如キハ數週日內ニ再患スルモノアリ此皮疹ハ人ニ傳染ス蓋シ牧夫ノ如キハ其手ニ痘瘡様ノ皮疹ヲ發シ全腕腫脹シ腋窩淋巴腺亦腫大シ發熱スルコトアルモ速ニ治ス佛國ニ於テハ本病ヲ以テ馬痘ノ1種ト看做ス Peuch, Galtier 氏等之ヲ牝牛及犢ニ接種シ定型的ノ牛痘ヲ發セシメタリト云フ

症候 1 輕症 潛伏期平均 3—6 日 ^{早キハ12時—24時} ヲ經テ陰唇ノ内面潮紅シ帽鉞頭大・暗赤色ノ小點ヲ生ス各小點ハ尋テ豆大ノ小結節・水疱及膿疱ニ變ス此發疹ハ殊ニ陰核ノ周圍ニ夥シク陰門ノ外面及尾ノ下面ニハ稍、少ナシ水疱破潰スレハ潰瘍トナリ瘍底鮮赤色ヲ呈シ淋巴様ノ黃色液ヲ漏ス往々數多ノ潰瘍湊合シ帶褐色ノ痂皮ヲ被ムリ癒合スレハ圓形ノ白斑ヲ貽ス又發疹ニ伴フテ痒覺・發情・尿意頻數竝ニ多少ノ腔炎ヲ見ルコトアリ熱竝ニ内科病ノ徵ハ全ク缺如ス

牡馬ニ於テハ陰莖腫大シ其外面潮紅シ小結節・水疱及膿疱ヲ發シ尋テ深淺不同ノ潰瘍ヲ生シ白斑ヲ貽シテ癒エ罕ニハ包皮及陰囊ニ發疹ス4肢ノ内面及頸部ニ發疹スルカ如キハ極メテ稀ナリ尿道ヨリ漏液アリ尿意頻數ニシテ屢、陰莖ヲ挺出ス通常此皮

疹ハ 3—4 週ヲ經レハ自然ニ癒ユ

2 重症 重症稍劇ニシテ牝馬ニ在テハ陰部ノ腫脹ハ前ニ向テハ乳房若クハ胸マテモ擴延シ下方ニ向テハ飛節ニ達シ淋巴管及淋巴腺ハ膿ヲ醸シ乳房・肛圍・尾根ニモ膿瘍ヲ發スルコトアリ其潰瘍ハ深クシテ糜爛性ヲ帶ヒ間、子宮腔内ニ蔓延シ高熱ヲ發シ全身違和ノ狀アリ歩行強拘ニシテ大ニ羸瘦シ罕ニハ斃ル經過ハ長クシテ半年若クハ其以上ニ涉ルコトアリ往々炎腫ハ消散スルモ慢性腔炎依然トシテ存ス牡馬ニ於テモ亦往々鼠蹊淋巴腺ノ腫脹・化膿・熱候・消化不良及跛行ヲ來シ緩徐ノ經過ヲ取ルコトアリ右ノ如キ重症ハ同時ニ敗血症若クハ膿毒症ヲ發スルニ因ルモノニシテ媾疫ト誤診サレ易シ

療法 療法ハ媾疫ニ同シ良性ノ症ニ於テハ石炭酸・昇汞・くれをりん・りぞーる・明礬等溶液ノ洗滌ヲ以テ足レリトス

2 牛ノ媾疹

Der Bläschenausschlag des Rindes 獨.
Vesicular exanthem of cattle 英.

發病論 牛ノ媾疹ハ傳染力至大ニシテ1村若クハ1農場ニ於ケル牛ノ全群之ニ罹ルコトアリ病毒ハ未タ審ナラス交尾ニ關係ナク傳染スルノ例ハ馬ヨリモ多シ媒介物(海綿・厩舎ノ溝・敷藁・人ノ手等)ニ由リ屢、近鄰ノ牛ニ傳播ス牛モ亦馬ノ如ク再三之ニ罹ルコトアリ Trasbot 氏ハ媾疹ヲ以テ馬痘ノ傳染ニ外ナラスト云フ

症候 潛伏期ハ甚タ短ク(1—6 日最長 10 日)牝牛ハ先ツ劇シキ腔炎ヲ發シ陰門及腔ノ粘膜ハ潮紅・腫起シ暗赤色ノ小斑ヲ

散點シ蛋白様ノ粘液ヲ被ムル尋テ黄色ノ小水疱及膿疱發生シ後ニ至リ潰瘍ニ變シ粘液分泌ハ膿狀トナリ股・尾ニ附着シテ硬痂ヲ結フ潰瘍ハ間、深ク瘍底不潔ニシテ白癩ヲ貽シテ癒ユ陰部ニ觸ルレハ知覺過敏ニシテ疼痛ヲ訴フ又往々癢痒ニ苦ミ頻リニ搔摩シ且尾ヲ掉リ歩行強拘・尿意頻數・排尿困難・春機發動等ノ徵ヲ呈ス潰瘍ノ數多キトキハ排泄液多量ニシテ敗膿ノ狀ヲ帶ヒ皮膚ヲ侵蝕ス時トシテハ粘膜ノ缺損(壞死)ヲ見ル體温ハ一時微シク昇騰シ食欲・乳量減少シ稀ニハ流産ス又慢性腔かたーる・不妊症ヲ貽スコトアリ

牝牛ニ於テハ龜頭・包皮・陰囊ハ炎腫ヲ發シ疼痛ヲ帶フ陰莖^{殊ニ龜頭}ニハ小結節・小水疱及潰瘍ヲ生シ尿道口ヨリ稀薄ナル膿様粘液ヲ泄シ頻々努責シテ少量ノ尿ヲ排シ往々包莖ヲ生シ陰莖勃起スルトキハ潰瘍ヨリ出血スルコトアリ此他減食・不活潑・輕便秘等ノ徵アリ罕ニハ陰莖ノ壞疽ヲ來ス

經過 通常 1—2 週・重症ハ 4 週ニ涉ル疫ハ 2—4 月間 1 厩舎ニ存ス

診斷 口蹄疫・牛痘・腔炎トノ鑑別ニ注意スヘシ

療法 防腐收斂藥(くれをりん・石炭酸・明礬・硫酸銅・硫酸鐵)ノ溶液ヲ施シ牛舎ヲ消毒シ豫防ニ注意スヘシ

家兔ノ傳染性生殖器病

Ansteckende Geschlechtskrankheit
bei Kaninchen 獨.

家兔ニ於テハ牝牡相互ニ傳染スル所ノ外陰部^{陰門包皮}炎症アリ外陰部大ニ腫脹シテ膿汁・粘液ヲ分泌ス硫酸銅(1—2%)ノ溶液ヲ施セハ

全治ス

第三 一定ノ臓器ヲ侵ス傳染病

馬ノ腺疫 Coryza contagiosa equorum,
Adenitis equorum.
Druse 獨. Strangles 英.
Gourme 佛. Adanite equina 伊.

病性 腺疫ハ馬ノ急性接觸性傳染病ニシテ腺疫球菌ニ原因シ呼吸器ノ上部殊ニ鼻粘膜及鄰接淋巴腺ノ化膿性炎症ヲ發シ時ニ隨處ノ淋巴腺ニ轉移性膿竈ヲ生ス

史傳 本病ハ特ニ幼駒ヲ侵スヲ以テ古人ハ馬匹ノ發育中必ス經過スヘキ幼齡ノ特異病トナシ老馬ニ發スル類似ノ疾病ハ別症ナリト看做シ Solleysel, Vitet, Lafosse, Spinola 氏ノ如キハ偶、鼻疽ニ變性スルコトアルヘシト説ケリ 18 世紀ノ末ニ至リ Bowinghausen 氏ハ初メテ本病ノ傳染性ヲ知り Viborg 氏ハ 19 世紀ノ初メ病馬ノ鼻漏液ニ傳染性アルヲ證明シ 1888 年 Schütz 氏ハ鼻液及腺疫膿ニ存スル連鎖球菌カ本病ノ病原タルヲ確認シ Jensen, Sand, Poels ノ諸氏亦之ト同時ニ本菌ノ原因的關係ヲ證明セリ

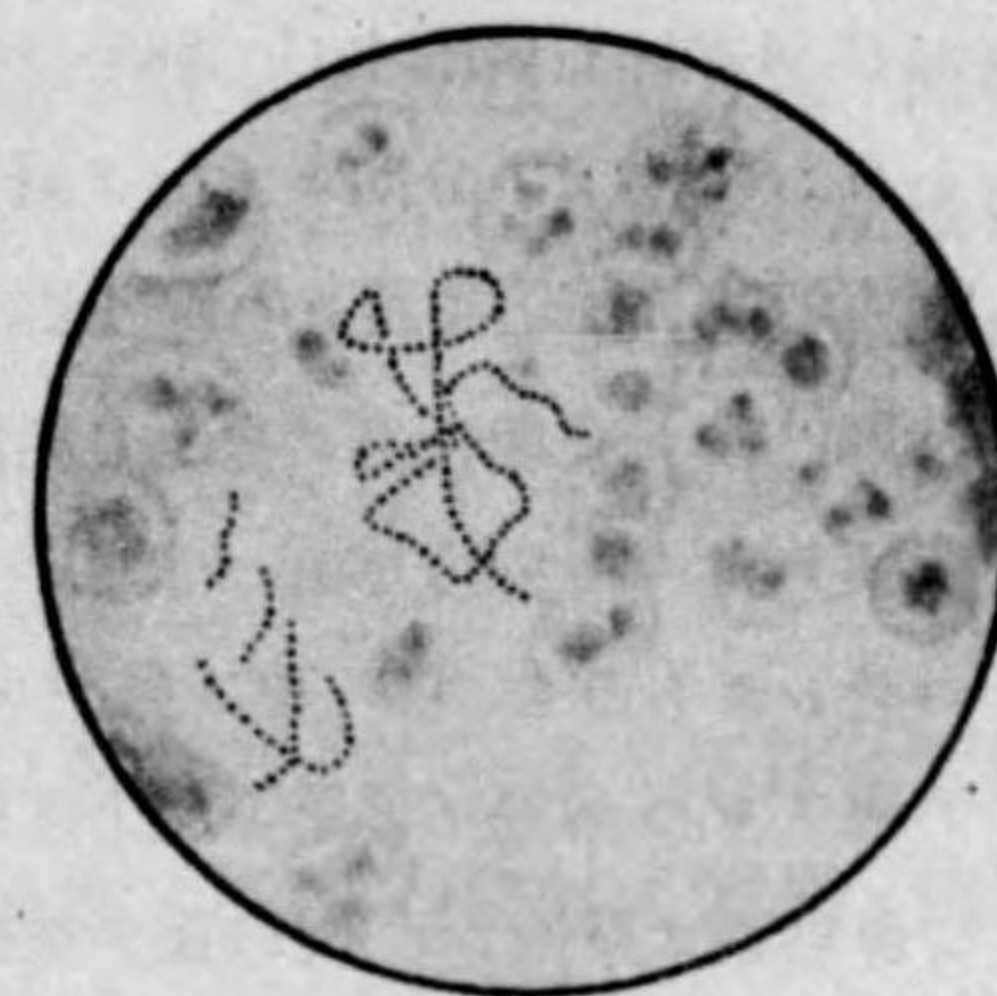
發生 腺疫ハ汎ク全世界(アイスランド及アルゼンチンヲ除ク)ニ蔓延ス幼駒ノ牧場ニ於テハ比年猖獗ヲ逞フシ往々多數幼駒ノ損失ヲ致シ經過ノ良好ナルモノスラ駒ノ發育ヲ阻礙スルヲ以テ馬産上ニ及ホス影響尠シトセス

本邦ニ於テハ現時隨處ニ發生シ軍馬補充部ノ如キハ年々多少ノ發生ヲ見サルナク軍隊ニ於テモ亦購買壯馬ノ入隊時ニ當リ往往流行ス我軍馬ニ於テ明治三十九年ヨリ大正四年ニ至ル 10 年

間本病ヲ發生シタルモノ實ニ 17,061 頭 ^{内鬮馬 312 頭}ニ達セルモ近時豫防液ノ注射ニ依リ發病頓ニ減少セリ

原因 腺疫球菌 Streptococcus equi ハ病馬ノ淋巴腺及鼻液ニ存シ數多ノ球菌相聯結シテ念珠狀ヲ呈ス連鎖ノ長短ハ一定セス長キハ 50 箇乃至 60 箇ノ球菌ヨリ成リ彎曲シテ波狀ヲ呈ス短キハ數箇ヨリ成リ或ハ 2 箇併列シテ 2 聯球菌或ハ 1 箇ニシテ單球菌ノ狀ヲ呈ス各球菌ノ大サハ概ネ同一ナルモ時トシテ不同ナリ往々 1 箇ノ大球菌連鎖中ニ介在シテ之ヨリ分岐ヲ生ス Schütz 氏ハ之ヲ Arthrosporen ト稱セリ小倉氏ノ研究ニ依レハ腺疫球菌ハ厚キ莢膜ヲ有ス

第五十二圖



腺疫膿ノ塗抹標本

染色 本菌ハあにりん色素ノ水溶液ニテ容易ニ著染シグラム氏法ニ依テ脱色セス

培養 本菌ハ酸素ノ有無ニ拘ラス室温乃至體温ニテ發育スげらちんニ於テハ穿刺線ニ沿ヒ纖細ナル白點ヲ生シ寒天培養ニ於テハ罌粟大・灰白色・不透明ノ聚落ヲ生シ基底ニ固著シテ互ニ融和スルコトナシ凝固血清ニハ透明ナル帶黄灰色ノ滴狀聚落ヲ生シ後チ湊合シテ粘屑ト成リ凝水中ニ纖細ナル沈澱ヲ生スふいよんニ培養スレハ雲絮狀ノ浮游物ヲ生シ後チ管底ニ沈降シテ上液ハ清澄トナル之ニ血清ヲ添加スレハ發育更ニ良好ナリ馬鈴薯ニ發育セス牛乳ハ凝固シ葡萄糖ハ醱酵セス小倉氏ニ依レハ本菌ノ莢膜ハ培地ノ pH 7.5 ニ於テ最モ好ク形成セラル而シテ莢膜ヲ形成スルモノハふいよん潤濁シらくむす牛乳ヲ赤變セス

抵抗力 本菌ハ抵抗力強大ニシテ乾燥ニ抵抗シ膿及血液中ニハ數週間生活ス 70—75°Cノ熱ヲ加フレハ1時間ニ死滅ス凍結^{ふいよ}ん培養ハ2日ノ後尙發育力ヲ有ス

硫酸溶液(1:150)・なとろん滴汁(1:85)・昇汞水(1:1500)・硫酸鐵液(1:125)・石炭酸水(1:200)・りぞーる液(1:200)竝ニくれをりん(1:80)ハ15分間ニ本菌ヲ滅殺ス

發病論 純培養若クハ腺疫膿汁ヲまうすノ皮下ニ接種スレハ皮下織及淋巴腺ノ化膿性炎ヲ發シ且内臓ニ轉移性膿瘍ヲ生ス 小倉氏ニ依レハ莢膜ヲ有スル腺疫球菌ハ0.001 疋ニテまうすヲ斃ス家兎ハ稍感受性ニ乏シクもるもつとハ更ニ劣レリ馬ニハ培養又ハ膿汁ヲ飲食物ニ混シテ與フレハ容易ニ感染シ皮下注射ニ依テ局所ノ化膿性炎竝ニ壞死ヲ來シ鼻粘膜ヲ摩擦シテ純培養ヲ塗抹スレハ急性鼻かたーる竝ニ顎凹淋巴腺ノ化膿ヲ惹起ス罕ニハ牛ニ感染ス

自然感染 通常病馬ノ鼻液又ハ膿汁ニ由テ健馬ニ直傳シ間接ニハ之ニ汚染セル物質飼槽・水桶・飲食・糞・草・厩
牀・牧夫ノ手及衣服ノ媒介ニ由テ傳播ス Pfeiffer 及 Müller 兩氏ニ依レハ病毒ハ主トシテ汚染セラレタル飲食物攝取ノ際咽頭粘膜ニ附着シ扁桃腺ノ小窩ヨリ周圍ノ淋巴裝置ニ侵入ス之ニ反シテ鼻腔ヨリ感染スルハ稀ナルカ如シ Jolly, Leclainche 兩氏ニ據レハ腺疫性皮膚ノ痂皮ハ病毒ヲ含有スト云フ空氣亦傳染ノ媒介ヲナス蓋シ咳嗽及噴嚏ニ由テ噴出セラレタル傳染素ハ長時間廢舎ノ氣中ニ浮游シ偶健馬ノ上部氣道ニ達ス又病毒ハ飲食物ノ媒介ニ由テ消化器(腸)ノ粘膜ヨリ感染シバイエル氏腺及孤腺ノ變狀ヲ來シ腸ノ粘膜下織ニ膿瘍ヲ生シ幼駒ニ在テハ腸間膜淋巴腺ニ膿竈ヲ形成ス時アリ牝馬ハ腔粘膜ヨリ感染シ(Gourme coitale)腔かたーるノ外・外陰部・肛門周圍ノ淋巴腺及乳房ヲ侵ス幼駒ハ哺乳ニ際シテ病毒ヲ其母馬ニ傳ヘ

乳房及其周圍淋巴腺ノ炎症ヲ誘發ス又創傷去勢創・獸傷ヨリモ感染ス Schütz 氏ニ據レハ腺疫球菌ハ動物體外ニモ生存シ適宜ノ境遇ニ逢ヘハ蕃殖シ偶外界ノ感作ニ由テ衰弱シタル幼駒ヲ侵スト云フ

感受性 本病ハ馬・驢・騾・馱駝ニ發シ散發性・地方性・流行性ヲ呈シ2—5歳ノ幼駒ニ多シ老馬モ時トシテ之ニ罹ル産後數週若クハ1—2月ヲ經タル仔馬亦感染スルコトアリ又先天性(胎盤傳染)腺疫ナルモノアリ一タヒ本病ニ罹レハ數年間若クハ終生免疫ス

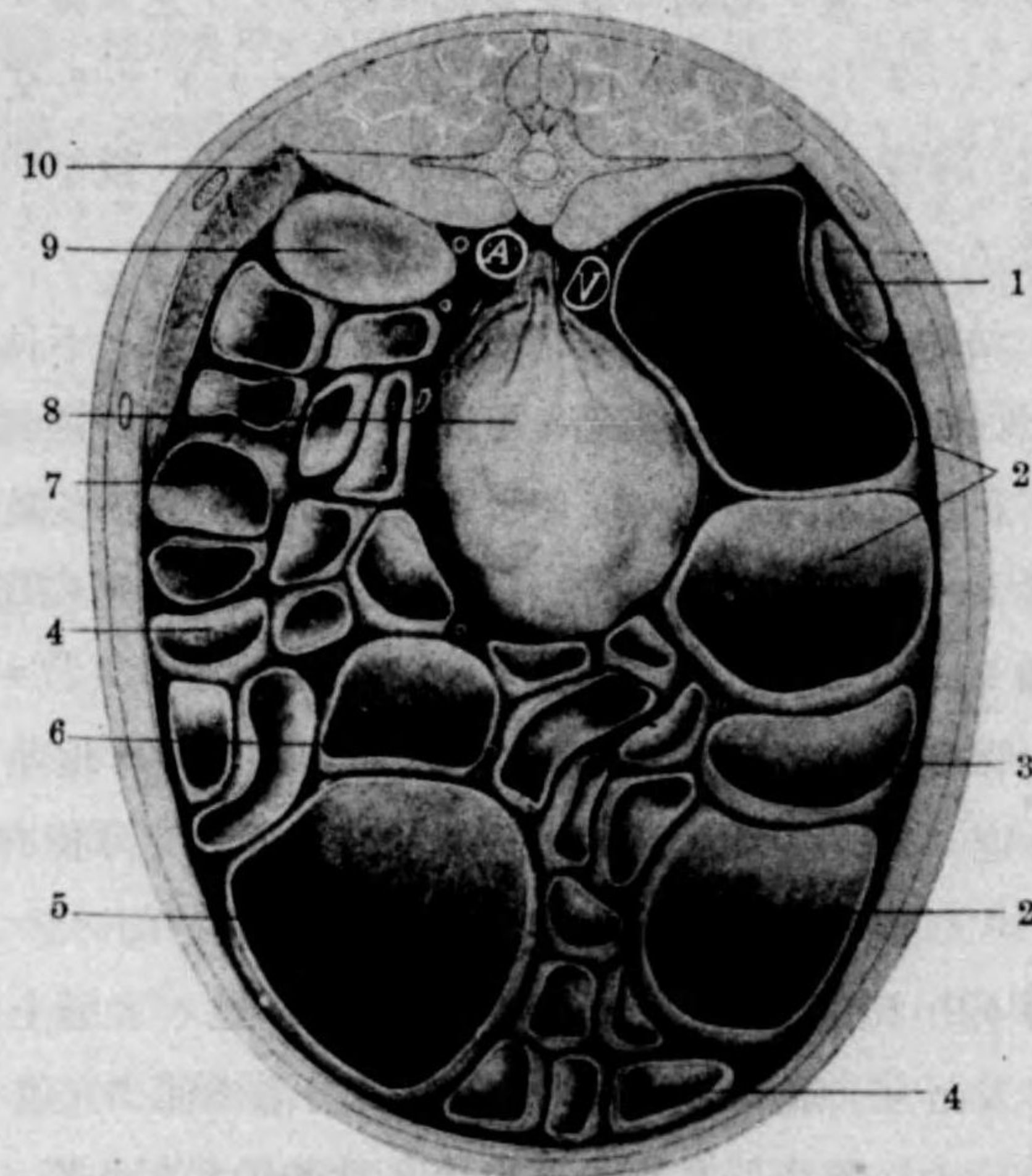
素因 幼齡・虛弱ノ體質・感冒・呼吸器かたーる・不良ノ天候春秋氣候ノ急變愛護過度・經久ノ繫畜・過度ノ勞働・長途ノ運搬・飼養管理ノ不正等ハ素因トナル疫ノ如ク大流行ヲナスハ多數馬群ノ存スル所トス例之軍馬補充部・種馬牧場・種馬育成所・馬商ノ廢舎等ノ如シ

病理 腺疫球菌ハ先ツ鼻粘膜ノ粘液腺ニ入り爰ニ増殖シテ淋巴間隙ニ達シ尋テ顎凹淋巴腺ニ進入ス咽頭・腸若クハ腔ノ粘膜ヨリ侵入シタルモノハ各其領域ノ淋巴腺ニ停滯ス而シテ本菌ノ局所作用ニ由テ粘膜ノ充血・組織ノ漿液浸潤竝ニ表層上皮ノ壞死ヲ來シ表面ヨリ漿液ヲ滲出シ粘液腺ノ分泌機能ヲ充進セシム淋巴腺ニ於テハ腺疫球菌竝ニ其毒素ノ化學的吸引作用 Chemotaktische Wirkungニ由テ白血球ノ游走・淋巴球ノ増殖ヲ將來シ後チ腺組織ノ1部ハ酵素 Fermentノペふとん化作用 Peptonisierungニ由テ溶解シ遂ニ淋巴腺内ニ膿竈ヲ形成シ其周圍ハ炎性浮腫ヲ生ス膿瘍ノ體表ニ存スルモノハ概ネ外方ニ向テ破潰シ膿ヲ排ス本菌ハ往々淋巴管ニ沿フテ鄰接淋巴腺ニ達シ或ハ血流ニ隨テ

全身各部ニ運搬セラレ種々ノ臓器ニ轉移性膿瘍ヲ生シ或ハ膿毒-敗血症ヲ惹起ス

剖檢 表在淋巴腺ノ化膿性炎症ノ外屢、縦隔膜及氣管枝ノ周圍ニ於テ胡桃大乃至拳大稀ニ小兒頭大ノ膿瘍ヲ發シ氣管・氣管枝ヲ壓

第五十三圖



馬ノ前腸間膜ノ膿瘍

- 1 十二指腸 2 盲腸 3 右下層結腸 4 空腸
- 5 左下層結腸 6 左上層結腸 7 小結腸 8 膿瘍
- 9 左腎 10 脾臓 A 腹動脈 V 後大靜脈

迫ス膿瘍ハ白色乳酪様ノ膿ヲ含ミ時トシテ其内腔ハ隔壁ニテ數房ニ分タレ膿中ニ連鎖球菌ヲ含ム又往々肋膜及心囊ノ繼發的化

膿性炎ヲ認ム肺ニ於テハ時トシテ充血及急性水腫時トシテかた一る性炎ヲ見ル其他ノ組織ニ於テモ亦數多ノ膿瘍ヲ發見スルコトアリ氣管枝・氣管及咽頭ノ粘膜ハ常ニ充血弛緩シ數、多數ノ溢血斑ヲ生シ粘液若クハ膿様ノ分泌物ヲ以テ被ハレ往々會厭-披裂靱帶ノ膠様浸潤ヲ呈ス時トシテ腸間膜淋巴腺ハ大膿竈ニ變シ腹膜ハ著シク鬱血シ腹腔ニ膿様滲出液ヲ潑留ス經久羸弱ノ後斃死セルモノニ在テハ間、1箇乃至數箇ノ大膿瘍アリテ鬆疎ナル結締織ヲ以テ腸管ト癒著スルヲ認ム其内容ハ稠膿様又ハ乾酪様ヲ呈ス此他腎・肝・脾(時トシテ數多ノ大膿竈アリ其空洞内ニ致死的出血ヲ生ス)膝・腰筋・腦・脊髓・頸ノ筋間・腋下・鼠蹊部・肛門ノ周圍・1-2ノ關節・辜丸・乳房・胸腺・心筋等ニモ亦膿瘍ヲ存ス稀ニハ胃ノ粘膜ト筋層ノ間ニ厚サ數m.m.ノ扁平膿層ヲ認ム

實質臓器ニ變狀アルモノハ膿毒症又ハ敗血性全身感染ヲ證明スルモノトス

症候 潛伏期ハ4-8日・かた一るアルトキハ僅ニ1日ニ過キス普通輕症ノ徵ハ次ノ如シ

1 熱候 本病ハ大熱(平均 39-41°C)ヲ以テ序ヲ開キ次テ熱度ハ 1/2-1°C 減退シ淋巴腺ニ膿ヲ醸ストキハ再ヒ昇騰シ其膿ヲ排泄スレハ復タ降下ス脈ハ初期僅ニ増數スルモ末期ニ至レハ 50-60 ヲ算ス合併症アルトキハ脈數大ニ増加ス食慾ハ初メヨリ減損シ精神稍、痴鈍ナリ

2 呼吸道かた一る 鼻粘膜ノ急性かた一るヲ初期ノ局所症候トナス蓋シ鼻粘膜ハ一樣若クハ斑點狀ニ潮紅シ初メ一兩日ハ鼻孔ヨリ漿液狀ノ液ヲ漏シ第3日ヨリハ粘液終ニハ灰白色乃至

黄綠色ノ膿様液ヲ泄ス概シテ幼駒ニ在テハ鼻涙ノ量頗ル多ク老馬ニ於テハ少ナシ而シテ鼻涙ハ1—2週間持續シ次第ニ減シ次ノ週間ニ至テ止ムヲ常トス結膜ハ充血腫脹シ初期ハ涙ヲ流シ後ニハ粘液ヲ漏ス

かた一若シ咽頭ニ波及スレハ嚥下困難トナリ鼻孔ヨリ飲食ヲ逆出ス喉頭炎・氣管炎ヲ併發スレハ呼吸疾速トナリ^{1分時²⁵若クハ其以上}咽喉部及氣管上部ノ知覺過敏ニシテ咳嗽ヲ發シ^{新革音又ハ笛聲}呼吸ニ際シ喉頭ニ狭窄音ヲ聽ク

3 淋巴腺ノ炎腫化

膿 化膿性鼻かた一ノ發生ト同時ニ顎凹淋巴腺ハ腫大シテ熱痛ヲ帶フ其腫脹ノ程度ハ1ナラサルモ炎症ハ腺圍ノ結締織ニ波及シ淋巴液ハ蓄積スルヲ以テ間腫脹ハ顎凹ヲ充填シ甚シキハ顎縁ノ下ニ突隆ス當初浮腫狀ヲ呈シ尋テ化膿シ4—8日ヲ經レハ膿瘍則チ熟ス^{罕ニハ腺腫ハ吸收セラレ或ハ硬變ス}是ニ於テ局部柔軟トナリ波動ヲ呈シ其部ノ皮膚ハ緊張シ藍赤色ヲ帶ヒ粘滑ノ液ヲ滲出ス後ニ至テ皮膚ハ薄弱トナリ失色シテ自ラ破潰シ乳白色くりーむ様ノ

第五十四圖



馬ノ腺疫
顎凹及耳下腺部淋巴腺
竝ニ其周圍ノ腫脹

膿ヲ漏ス(食慾減損ハ全身遠和・口炎及顎凹淋巴腺ノ腫脹ニ基ク)耳下腺下ノ淋巴腺亦腫脹化膿シ10—15日ヲ經レハ其膿瘍熟シ嚥下及呼吸ノ困難ヲ來ス罕ニハかた一ノ症狀ノミヲ呈シ淋巴腺ヲ侵サス咽頭炎・化膿性肺炎・肋膜炎トシテ發スルモノアリ(Jensen氏)

4 一般症候 發熱ノ爲メ減食・羸瘦シ精神痴鈍・筋肉軟弱トナリ又往々後肢ニ浮腫ヲ來ス尿ハあるかり反應ヲ呈シ多量ノ蛋白質ヲ含ム恢復期ニ於テハ往々多尿症ヲ認ム

血液ヲ檢スルニ淋巴球ハ減少シ中性多核白血球ハ著シク増加シテ往々20,000以上ニ達スルモ排膿・解熱・恢復ニ向ヘハ血球ノ増減亦速ニ復舊ス濃汁及鼻汁中ニハ多數ノ連鎖球菌ヲ含ム

合併症及胎後病 1 發疹 病ノ末期ニ當リ全身ニ蠶豆大乃至1錢銅貨大ノ丘疹ヲ發スルコトアリ罕ニハ頸側・肩・胸壁等ニ小結節・水疱若クハ膿疱ヲ生ス凡テ皮疹ハ發生竝ニ消散ノ急卒ナルヲ特徴トス鼻粘膜^{例外ニハ鼻翼上唇ノ皮膚}亦水疱ヲ發スルコトアリ

2 咽頭炎 是レ屢遭遇スル所ノ合併症ニシテ或ル場合ニハ先ツ咽頭ノ傳染性かた一ヲ以テ發シ來ル其徵候ハ嚥下困難・流涎・食物逆出・咽背淋巴腺ノ炎腫・化膿ヲ來ス此腺侵サルルトキハ耳下腺部ニ當リ咽頭ノ側方ニ散漫性大腫脹ヲ發ス顎關節ノ附近・耳翼ノ下竝ニ耳下腺ノ各小葉間ニ存スル淋巴腺亦發炎スルコトアリ是レ所謂後顎淋巴腺ナリ此腺腫ハ化膿シ或ハ外方ニ向テ潰レ或ハ内方(咽喉)ニ向テ排膿ス或ハ膿ノ1部吸收セラレ乾酪變性ヲナシ或ハ分解シテ敗血症若クハ膿毒症ヲ續發ス時トシテ數多ノ小膿瘍融合シ非常ノ太サトナリ咽頭周圍ノ結締織ハ膿竈ヲ充ス咽頭粘膜下織及筋膜ニモ小膿瘍ヲ生スルコトア

リ又咽頭淋巴腺ヨリ皮下織ノふれぐも一ね性又ハ化膿性炎症ヲ發シ爲ニ頭・頸ノ皮膚ノ大腫脹ヲ來ス膿瘍ノ壓迫ニヨリ粘膜ノ壞死ヲ來セハ往々壞疽性肺炎ヲ續發ス罕ニハ膿瘍周圍ノ血管ヲ侵蝕シ大出血ヲ致ス又顎凹淋巴腺ノ炎症・顎靜脈ノ壁ニ蔓延シタルカ爲メ該靜脈ノ化膿血塞性炎ヲ起シ肺栓塞ヲ繼發シテ斃死スルコトアリ罕ニハ咽頭・喉頭若クハ顎凹淋巴腺ノ瘻管ヲ生ス又腺疫ノ結果舌骨ノ壞死ヲ來セシ1例アリ

3 頭部表在淋巴管ノ炎症・化膿 顎凹淋巴腺ノ炎腫ニ伴ヒ此腺ニ連ナル所ノ唇・頬・鼻翼等ノ淋巴管ハ炎症(Lymphangitis)・

化膿ヲ生シ淋巴管周圍ノ結締織ハ膿ヲ浸潤シ淋巴管ノ經路處々ニ小膿瘍ヲ生シ念珠狀ヲ呈ス終ニ唇・頬ノ散漫性ふれぐも一ねヲ來シ其粘膜ハ緊張シテ硬固ナリ粘液腺化膿スルトキハ唇ヲ翻轉シテ壓迫スレハ膿栓ヲ漏シ其跡ニ至小ノ潰瘍ヲ生ス

4 喉頭・氣管・氣管枝・鼻ノ副腔・口腔・眼及喉囊ノ傳染性炎症 炎症ハ鼻腔ヨリ蔓延シ來ル喉頭粘膜ハ先ツかた一

るヲ起シ咳嗽ヲ發ス時トシテふれぐも一ね性炎症ヲ來シ呼吸困難トナル喉頭炎ノ經過中粘膜下膿腫・喉頭筋ノ炎症・麻痺ヲ發シ喘鳴症ニ陥ルコトアリ氣管枝かた一ハ往々氣管枝淋巴腺ノ膿



腺疫眼症

腫ニ伴フ喉囊壁壞死シ食物其中ニ竄入シ頸部ニ沿ヒ氣管周圍ノ皮下織マテモ達シ腫脹ヲ呈スルコトアリ

5 病毒轉移 轉移性膿瘍ハ半ハ淋巴系ノ媒介ニ依リ近鄰ノ淋巴腺ニ發シ半ハ血中ニ入り栓塞トナリテ遠隔ノ部ニ生ス則チ膿瘍ハ上頸部淋巴腺氣管直前・中頸部氣管ノ後方頸・下頸部腫脹ハ氣管ノ胸ニ入ル所ニ發シ氣管ヲ壓迫シ窒息若クハ氣管狹窄ヲ來ス肩胛-舌骨筋・胸骨-舌骨筋・腋窩ノ淋巴腺竝ニ胸壁・前胸・季肋部・下腹・腹側・陰囊・乳房・項・鬚甲・後肢ノ内面等ニ於ケル皮下淋巴腺ニ發ス此ノ如キ皮下膿瘍ハ其患部ノ大腫脹ヲ來スヲ以テ往々皮膚ノ浮腫ト認メラル、コトアリ又胸腔内ニ於テハ氣管枝及縱隔淋巴腺ハ腫大・化膿シ破裂スレハ膿胸ヲ續發ス腹腔内ニ於テハ腸間膜・腹網膜・骨盤部結締織・脾・腎・腰筋・臀筋・攝護腺周圍結締織ノ淋巴腺化膿シ腹腔ニ多量ノ膿ヲ蓄積シ又ハ化膿性腹膜炎ヲ起シ或ハ腸ト腸トノ癒着ヲ來スコトアリ此ノ如キハ生前時々間歇性ノ輕疝痛ヲ發スルヲ以テ之ヲ推診スヘシ罕ニハ直腸ヨリ膿ヲ漏ス骨盤膿瘍ハ神經炎ヲ發シ局部ノ筋肉麻痺ヲ來ス胃腸粘膜下ノ膿腫竝ニ腸濾胞ノ腫大・化膿モ亦間歇性疝痛ヲ發ス腦ニ膿浸潤若クハ膿瘍ヲ生スレハ腦炎・眠狂・失明又ハ竈病ノ徵ヲ發シ脊髓ニ生スレハ後體麻痺・直腸及膀胱ノ麻痺ヲ顯ハス此他關節・腱鞘・乳房・眼窩・眼球内竝ニ後肢殊ニ膝關節淋巴腺ノ膿瘍ヲ見ルコトアリ

6 肺炎 化膿性異物性肺炎(轉移性)及單純かた一る性肺炎ヲ合併ス蓋シ異物性肺炎ハ咽頭炎ニ於ケル誤嚥ニ基ツキ或ハ膿瘍ノ含液氣道内ニ竄入スルニ因ル胸疫ハ間、本疫ト合併ス又轉移性肋膜炎ヲ發スルコトアリ

7 慢性呼吸器かた一る 鼻腔・上顎竇・前頭竇・喉囊・咽頭

等ノかた一ハ慢性経過ヲ取り時トシテ甲介軟骨ノ壞死ヲ來シ病馬ハ榮養變調シ消化不良ナルヲ以テ鼻疽ノ疑ヲ起サシム

8 敗血症及膿毒症 腺疫ニ於ケル斃死ハ敗血症・膿毒症ニ因ルモノ最モ多シ已ニ之ニ陷レハ熱度昇騰・脈搏頻數微弱・心悸亢進・精神痲鈍・體力衰弱シ遂ニ大下痢ヲ來ス

9 血斑病 恢復期ニ至リ往々血斑病ヲ合併ス

経過及豫後 概シテ良好ニシテ2—4週ノ後治癒ス内臓ニ轉移セルモノハ危險ナリ死亡率ハ2—3%ニ過キス體質強壯ノモノ尋常ノ経過ニ於テハ良ナルモ虛弱・幼少ノ動物ニ於テ合併症(殊ニ轉移性膿毒症及膿毒性肺炎)ヲ發スルトキハ不良ナリ

診断 腺疫ノ診断ハ一般ニ容易ナリ多數ノ幼駒同時ニ發病シ傳染ノ徵アルトキハ殊ニ診察シ易シ單純ノ鼻かた一若クハ咽喉かた一ト混同スルコトアルモ單純ノかた一ニ於テハ淋巴腺ノ腫脹ハ輕微ニシテ化膿セス或ハ全ク腫大セス鼻疽トノ鑑別ニ關シテハ鼻疽診法ノ條下ヲ参照スヘシ腺疫ハ又耳下腺炎及甲介軟骨ノ粘液變性ト誤診セラル、コトアリ

血液検査ニ於テ中性多核白血球ノ増減ノ變化ハ他症トノ鑑別竝ニ膿瘍轉移殊ニ内臓膿瘍ノ判定ニ對スル診断ノ一助トナル

療法 尋常ノ経過ニ於テハ攝養法ト免疫血清ノ應用ヲ以テ足レリトス乃チ病馬ハ清潔ノ廄舎ニ入レテ溫覆シ通氣ニ注意シ青草・麩粥・胡蘿菔ノ如キ易化ノ食ヲ給シ鼻端及眼ハ頻々淨拭シ且諸器具ヲ清潔ニスヘシ通常熱候ハ自然ニ減退スルヲ以テ解熱劑ヲ要セス淋巴腺ノ腫脹亦消散ス膿瘍セル淋巴腺ノ治療ハ外科ノ原則ニ依ル凡ソ膿瘍ハ成ヘク速ニ切開スルヲ現今ノ主義トス經驗ニ徵スルニ速ニ切開スレハ熱度下降シ経過短縮ス腺及其

周圍ノ結締織ノ化膿熟セサルトキハ Priessnitz 氏ノ卷法くれをりん又ハ石炭酸水ヲ水ニ代用スヲ施シ或ハ刺戟軟膏芫菁軟膏ヲ塗擦ス耳下腺部ノ膿瘍ハ其附近ニ數多ノ血管アルヲ以テ之ヲ切開スルニ當リ慎重ヲ要ス先ツ外科刀ヲ以テ皮膚ヲ切開シ消毒セル指ニテ探檢シツ、之ヲ膿瘍ノ方向ニ入レ指頭ヲ以テ之ヲ破リりばのーる又ハとりばふらびん5000—10000倍水ニテ洗滌スヘシ

呼吸器粘膜ノかた一ニハ蒸氣吸入法くれをりん・石炭酸・てれびん油各1%ヲ施シ又鹽素酸かり(1—2%)若クハ明礬水(1—2%)ノ噴霧ヲ吸入セシム金硫黃・黑硫化あんちもん又ハ芒硝・鹽化あんもん・重炭酸そーだヲ甘草・糖蜜等ニ伍用ス嚥下困難甚シキトキハ甘汞 1.0ヲ白糖ニ混シ反復服用セシメ鹽素酸かり2—3%ノ溶液ヲ以テ頻ニ口内ヲ洗滌シ慢性咽喉炎ニ於テハ次硝酸蒼鉛 30.0ヲ與フヘシ合併症ノ療法ハ其病性ニ從テ異ナレリ呼吸ノ困難アルモノハ氣管切開術ヲ要ス著者ノ經驗ニ據レハよーどかり(10%溶液(80—100 c.c.)ノ靜脈内注射ハ往々功ヲ奏ス

著者ノ實驗ニ依レハ腺疫血清ヲ本病ノ初期(腺ノ化膿前)ニ於テ靜脈若クハ顎凹ノ皮下ニ注入スレハ第2日ヨリ體溫漸次下降シ腺ノ腫脹消散シ鼻かた一・咽喉頭炎ノ症狀頓ニ輕快シ食慾振ヒ速ニ恢復ス又血清ヲ應用セルモノハ轉移性腺疫其他貽後病ヲ發スルコト鮮シ一般用量ハ1歳未満 30—100 c.c.・1—2歳 100—150 c.c.・3歳以上 150—300 c.c.トス

小華和・館澤兩氏ニ依レハ小倉氏わくちんヲ腺疫ノ初期ニ應用スレハ頗ル有效ナリ其用法ハ年齢ニ依リ加減シテ第1回15—25 c.c.以後毎回3日ヲ隔テ、1—2—3回 20—30 c.c.ヲ皮下ニ注射ス

豫防法 豫防法トシテハ病畜ト健畜トヲ隔離シ廐舎・廐具ノ消毒ヲ必要トス

豫防注射法ニ次ノ4種アリ

1 免疫血清注射法 多株腺疫菌ノ各純培養ヲ以テ馬ヲ共同免疫シタル一種ノ多價免疫血清トス緊急豫防法トシテ大ニ推奨ノ價値アリ其用法ハ1歳未満ノ幼駒 20—35 c.c.・1—2歳 40—50 c.c.・3歳以上 50—80 c.c.ノ皮下注射トス

2 梅野氏わくちん 2% 葡萄糖加ぶいよん培養ニ 0.5—0.6%ノ割ニ石炭酸ヲ加ヘ一定時間孵卵器内ニ納メ滅菌シタルモノニシテ2回注射ヲ推奨ス乃チ第1回 5 c.c.ヲ5—7日ヲ經テ第2回 14 c.c.ヲ皮下ニ注射ス

3 時重氏わくちん 本菌ノ純培養ヲ健馬ノ胸腔内注射ニ依リ生シタル胸腔滲出物即チあぐれっしん Agressinニとるをーるヲ加ヘ之ニ純培養ノ殺菌乳劑ヲ混シタルモノトス

本液ハ10—14日ヲ隔テ2回皮下ニ注射ス其用量ハ1歳未満 2—4 c.c.・1—2歳 4—5 c.c.・2歳以上 8—10 c.c.トス著者ノ經驗ニ依レハ2回注射ノ效ハ顯著ナラス4回注射(3歳以上 5—7—10—12 c.c.)ヲ行ヘハ豫防ノ效大ニ現ハル

4 小倉氏かぶせるわくちん 小倉氏ハ莢膜形成腺疫菌ノぶいよん培養ヲ以テ加熱わくちんヲ製シ之ヲ腺疫ノ豫防及治療ニ適用シテ卓效ヲ見タリ其用法ハ治療的ニ同シ

牛ノ腺疫 Nagy氏ハ2頭ノ成牛ニ於テ顎凹淋巴腺ノ痛腫・熱候及化膿性鼻かたーるヲ見タリ此他數家ノ報告アリ

豚ノ腺疫 ルーマニアニ於テ幼豚ノ顎下及耳下腺下淋巴腺腫脹化膿シ疫ノ如ク流行セシ報告アリ

犬ノ腺疫 幼犬ハ唇ノ化膿性濾胞炎・淋巴管炎及頭部ノ化膿性淋巴腺炎ヲ發シ終ニ膿毒症ニ陥ル馬ノ腺疫ニ類スルヲ以テ犬ノ腺疫ノ名アリ

牛肺疫 Lungenseuche der Rinder 獨.

Lung plague 英.

Péripneumonie contagieuse 佛.

牛ノ傳染性肋膜肺炎

Pleuropneumonia contagiosa bovum.

病性 牛肺疫ハ牛ノ傳染病ニシテ濾過性病毒ニ原キ肺ノ小葉間ニ於ケル淋巴管及肺胞組織ノ滲出性炎竝ニ漿液・纖維性肋膜炎ヲ特徴トス其經過ニ急性・亞急性及慢性ノ別アリ

史傳 史ヲ按スルニ肺疫ハ1693年靑メテヘスセンニ起リ18世紀ノ初メシュウイツ及其鄰接諸國ニ流行ス1751年有名ナル博物學者Haller氏本病ノ性質・症候・病變及豫防警察法ニ關シ1篇ノ論文ヲ提出セリ1735年本疫ハ英國ニ・同65年ニハ佛國ニ發生シ同90年來獨・佛・伊ノ諸國ニ流行シ1830年來ベルギ及オランダニ傳播シ1841年ハ英國ニ・1883年ハ北米ニ・1854年ハ南アフリカニ・1858年ハ濠洲ニ流行シ現今尙バイエルノ1部・サクセン・露領シベリア及北滿洲・蒙古地方ニ常存ス

1898年Nocard, Roux兩氏本病ノ病原菌ヲ發見培養シ1900年Bordet氏病原ヲ精細ニ研究セリ

本邦ニ於テハ大正十三年本疫ノ内地侵入以來之ニ關スル研究遽ニ勃興シ小野・中村・二村・渡楨・森田・木村・昆野・福島・山極・奥田・井上氏等ノ業績頗ル多ク殊ニ各檢疫所ニ於ケル輸入牛ニ對スル檢疫ハ甚々嚴重ヲ極ム

發生 牛肺疫ハ牛疫ニ亞ク危險ノ牛病ナリ 前世紀ノ末葉マテ西歐諸國ニ流行シ畜産界ニ大損失ヲ及ホシタルモ近時殆ント熄滅ノ状態ニ在リ アフリカ・オースタリア及アジア大陸ニハ今日尙常存ス本邦ニ於テハ大正十三年九月初テ小野氏横濱檢疫所ニ於テ輸入蒙古牛ニ本疫ノ帶患ヲ發見シ爾來數回ニ互リ近畿・中國・四國及北陸ノ一部ニ發生セリ

山極氏ノ調査ニ依レハ本疫ハ初冬ヨリ初春マテニ多發シ初夏晩秋ノ候ニハ發病少シ

原因 牛肺疫ハ至小ナル多形微生物ニ因テ發ス 本菌ハ Berkefeld, Chamberland 兩氏ノ濾過器ヲ通過シ其培養ヲ約 1,500 倍ノ鏡下ニ強ク輝照スレハ光輝アル不動・至小ノ球形・球桿形・微細ナルびぶりを形・至短ナル螺旋形及分岐ヲ認ム

二村氏ニ依レハ本病毒ハ一定ノ發育系ヲ有ス 乃チ培養ノ經過ニ應シ球形(培養後 1—3 日以内)・絲狀形・竹根狀形・樹枝狀形・芝狀形(培養 3—5 日)・びぶりを形・球形・球桿形(培養 5—7 日)・球形・球桿形(培養後 7—14 日)・球形(培養後 14 日以後)ノ順序ニ諸形態ヲ變ス 其大サ球形ニ在テハ直徑 0.1—0.2 μ ・びぶりを形ニ在テハ幅 0.2 μ ・長サ 0.3—0.8 μ ・絲狀形其他長形ヲ呈スルモノニアリテハ長サ 0.5—2.0 μ 時トシテ 5.0 μ ニ達スルモノアリ 暗視野装置ニ於テハ本菌ノ發育初期ニ於ケル絲狀形・樹枝狀形又ハ竹根狀形ヲ認メ得ルノミ

牛肺疫ノ病毒ハ皮下注射牛ニ在テハ注射部ノ炎性滲出液・自然感染牛ニ於テハ肺組織・肋膜滲出液・氣管枝分泌物・鼻液及濕潤呼氣中ニ存ス 中村氏ハ人工接種及自然感染牛ノ血液及各臟器中ニ病毒ノ存スルコトヲ培養ニ依テ證明セリ

染色 本菌ハ普通染色法ニテハ善ク染色セス 羽里・二村兩氏ノ法

ニ依レハ能ク著染シ標本鮮明ナリ乃チ塗抹標本ヲ (1) 風乾シ火焰上ニ固定ス (2) 5% くらーむ酸水中ニ 2—3 分間浸シ (3) 之ヲ十分水洗シタル後 (4) 稀薄 Giemsa 液(水 30—40 c.c.: ギームザ原液 1.2—1.4 c.c.) ニテ室溫 18°C 中ニ 1—3 時間染色シ更ニ之ヲ $5-7^{\circ}\text{C}$ ノ低溫中ニ 15—20 時間放置ス又ハ一層稀薄ナル ギームザ液(30—40 c.c.: 0.9 c.c.) 中ニ沈メ同低溫中ニ約 40 時間放置シ (6) 水洗後乾燥ス本菌ハ グラム氏法ニ依テ脱色ス

培養 Nocard, Roux ノ兩氏ハ病原體ノ培養ニ當リぶいよん及肺淋巴液ノ混合ヲころぢうむ囊ニ充タシ之ヲ家兎ノ腹腔内ニ挿入セリ此方法ハ囊内ニ喉細胞ノ侵入スルヲ防キ且ぶいよんト腹腔液トノ交流ニ由テぶいよんハ細菌ノ増殖ニ對シ益・適良トナル 15—20 日ヲ經レハ液體濁濁シ螢光ヲ放ツ之ヲ鏡檢スレハ多數ノ小體ヲ認ム 其後兩氏ハ同一ノ方法ニ依テ牛ノ腹腔内ニ培養シ尋テ牛又ハ家兎ノ血清(6—8%)ヲ加ヘタル Martin 氏ぶいよんヲ應用シテ成功セリ 中村・二村及渡瀬氏ニ依レハ 10% 血清寒天ノ水素いおん濃度 7.5 ヲ本菌ノ培養ニ最適トシ發育・聚落ノ形狀ハ毎ニ一定セス 又生存期間一定シ難キヲ以テ毎月移殖スルヲ要スぶいよんニ培養スレハ 2—3 日ヲ經テ輕微ノ濁濁ヲ生シ 寒天ニ於ケル聚落ハ表面ニ生シ 當初甚タ纖細・透明ナルモ後ニハ白點トナル培養ノ最適溫度ヲ $37-38^{\circ}\text{C}$ トス 30°C 以下ニテハ發育セス 小野氏ニ依レハ本菌ハ通性菌ニ屬シがすヲ發生セス 家兎ノ前眼房内ニ移植シ之ヨリ 2 週間ハ他ヘ再ヒ移植スルヲ得 鞏丸ニ接種スレハ吸收セラル、モ炎性浮腫ヲ呈ス

抵抗力 培養ヲ密封シタル試験管ニ貯ヘ 12°C ヲ昇スコトナケレハ約 1 年間毒力ヲ有ス

肺液ヲ冷處ニ貯フレハ 8 日間毒力ヲ有シ 1 月ヲ經タルモノハ毒力既ニ減弱シ通氣ノ儘日光ニ暴露スレハ毒力ノ減弱更ニ早シ Laquerri-erne 氏ノ報告ニ依レハ 58°C ノ熱ハ病毒ヲ殺スモ凍氷竝ニ零下

5—6°Cノ冷所ニ貯ヘタル肺ノ1片ハ4年間尙有毒ナルりんふヲ含有セリ濃厚ナルぐりせりん及0.5%ノ石炭酸水ハ病毒ニ影響ヲ及ホサス中村・二村・渡根氏ノ報告ニ依レハ5000培昇水・0.1%くろーる石灰水・1%ノりぞーる・くれをりん・くれしん又ハ2%石炭酸水・48%あるこーるヲ作用セシムレハ本菌直ニ死滅ス

發病論 純培養數滴乃至10c.c.ヲ牛ノ軀幹若クハ頸側ノ皮下ニ注入スレハ6—27日ヲ經テ體温上昇シ接種部ニ水腫様ノ腫脹ヲ發シ動物ハ遂ニ衰弱ス之ヲ剖檢スレハ皮下及筋間結締織ニ著明ナル漿液浸潤ヲ見ル良經過ニ在テハ腫脹ハ1—2週間ニ消散シテ動物ハ全ク健康トナル

肋膜囊ニ培養ヲ注入スレハ同様ノ潛伏期ヲ經テ肋膜ノ漿液・纖維性炎・肺組織ノ漿液浸潤及縱隔淋巴腺ノ急性腫脹ヲ惹起ス

有毒ナル培養ヲ吸入セシムレハ發熱竝ニ氣管枝かたゝるノ症狀ヲ現ハスモ此徵ハ1—2週内ニ消散ス其際動物ヲ屠殺スレハ肺間質ノ漿液浸潤ヲ認メ得ヘシ

小野氏ニ依レハ病牛ノ肺淋巴液(15c.c.)又ハ胸腔液(15c.c.)ヲ犢ニ注射セル感染試験ニ於テハ潛伏期3—10日ニテ發病シ經過11—21日ニテ斃レタリ

培養ノ餌食試験竝ニ靜脈若クハ氣管内注入ノ結果ハ陰性ナリ純培養ノ1—2滴ヲ腦内ニ接種スレハ6—14日後ニ發熱シ腦刺激ノ現象ヲ現ハシ尋テ痴鈍トナル又毎ニ關節炎ヲ發ス

小野氏ノ純培養接種(犢)試験ニ於テハ潛伏期2日・經過18日ニテ斃死セリ

接種病ヲ耐過シタル牛ハ皮下又ハ肋膜内ノ接種ニ耐ヘ何等反應ヲ呈スルコトナシ之ニ反シテ病毒ノ餌食若クハ靜脈内又ハ眼内注射ヲ行フモ動物ハ免疫セス

肺疫ハ牛ノ外山羊・駱駝・水牛等ニ觀察セラレタルモ其他ノ動物ハ

人工竝ニ自然感染ニ抵抗ス

自然感染 病牛ヨリ直接健牛ニ傳染ス人若クハ他ノ媒介物ニ由ル感染ニ就テハ未タ確實ナル證明ナキモ病毒ノ散蔓上牛商ノ廢舎ハ頗ル危險ナリトス1廢舎若クハ1農場ノ傳染ハ呼氣ノ媒介ニ由ルモノニシテ(50歩若クハ其以上)未タ現然病兆ヲ露呈セサル初期ノ病牛スラ既ニ傳染ノ本源トナル而シテ病勢極期ニ達スレハ傳染力最モ大ナリ肺ニ壞死竈ヲ存スルトキハ疾病ノ經過ヲ了スルノ後尙8週・10週若クハ其以上モ傳染力ヲ有スト云フWalley氏ハ包裹セラレタル壞死竈ノ傳染力ハ15月ニ互ルト推算セリ病牛ノ往來頻繁ナルニ從ヒテ本疫益々蔓延ス其他家畜商・牧夫・廢舎ノ器具・芻秣・犬等ノ媒介ニ由リテ傳播スルモノ、如シ母ノ病毒ハ胎兒ニ傳ハリ子宮内ニ於テ感染スルコトアリ

感受性 牛ノ感受性ハ種類及生活狀態竝ニ簡體ニ由テ同一ナラス概シテ灰白色ノ高原種ハ西歐ノ牛種ニ比シテ自然感染ニ對スル抵抗力強大ナリ山極氏ノ內蒙古及南滿洲地方ニ於ケル本病ノ發生・流行狀態ニ關スル統計的研究ニ依レハ9歳以上ノ老牛ニ多ク犢ニハ少シ

傳染毒ノ抵抗力ハ頗ル強クシテ發病廢舎ニ於テハ數ヶ月若クハ年餘モ有力ナリータヒ之ニ罹リテ癒ユルトキハ數年間若クハ畢生免疫ス人ハ本病ニ感染セス

剖檢 漸進的ノ間質性肺炎ト肺氣胞ノ續發性肝變及肋膜炎ヲ特徴トス通常1肺^{殊ニ左}_{ニ多シ}ヲ侵シ又病機ノ新陳ニ由リテ變狀ヲ異ニス

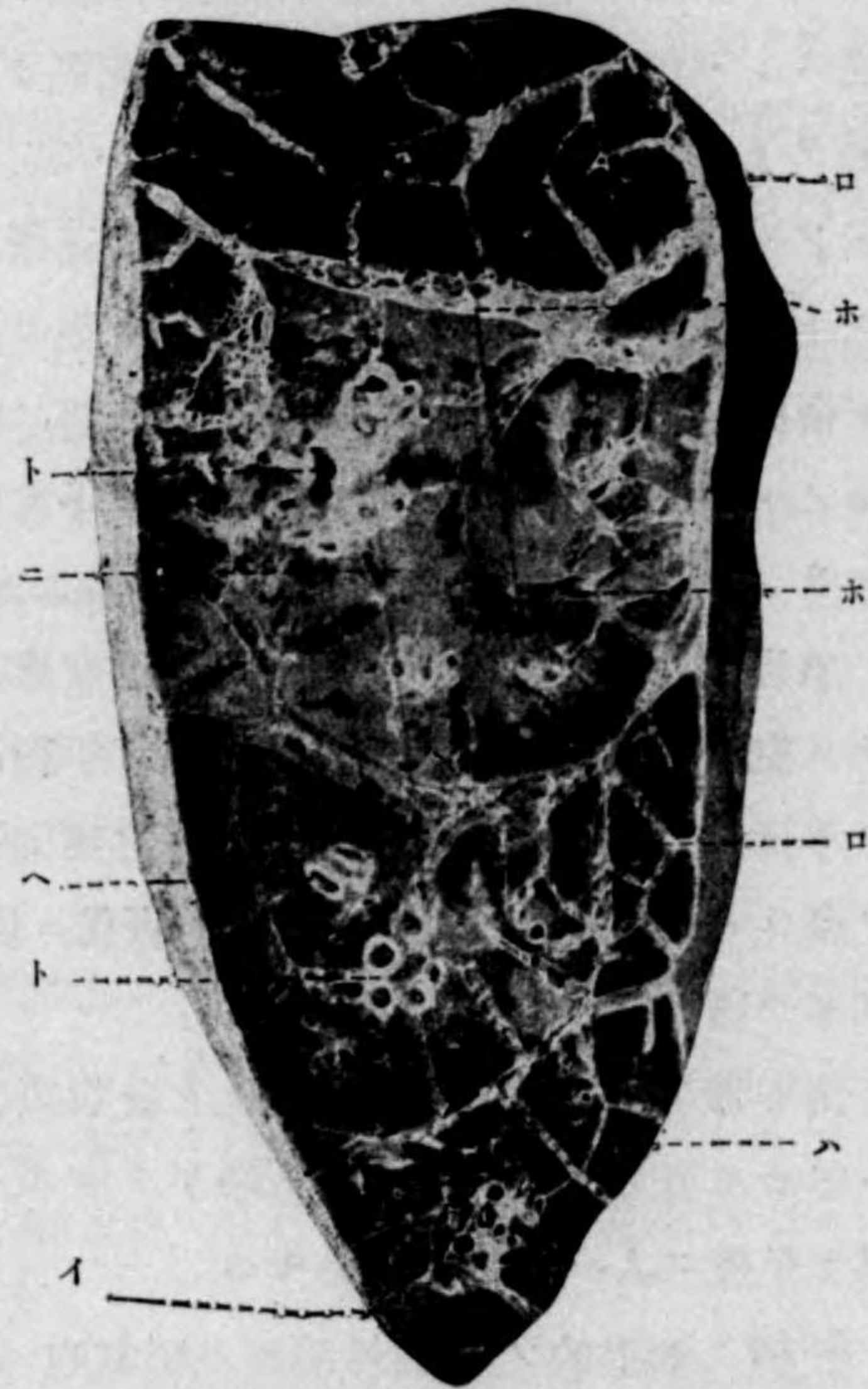
1 初期 肺臟ニ榛實大乃至胡桃大ノ小炎竈アリ肺ノ小葉間

組織ハ充血シ處々出血及漿液浸潤ヲ示ス從テ赤色ノ肺小葉ハ漿液若クハ淋巴液ヲ充セル淡色ノ線(幅 1-2-3 m.m.)ヲ匝ラス炎竈淺在スレハ胸膜ハ濁濁シ凝固物ヲ附麗ス

2 極期 肺ノ大分ニ瀰蔓セル小葉炎及肋膜炎ヲ見ル蓋シ肺

ハ増大シ硬ク且重ク其切片ハ水底ニ沈ミ断面ハ大理石ノ觀ヲ呈シ小葉間ノ結締織ハ肥厚シテ赤黄色乃至灰白色ノ廣キ線條トナリ暗色ノ肺小葉ヲ圍繞ス斯ク圍繞セラレタル肺小葉ノ色ハ病機ノ新陳ニ由リテ不同ナルモ褐赤色乃至黄灰色ナリ新患ノ小葉ハ藍赤色・赤褐色若クハ黒褐色(赤色肝變)ヲ帶ヒ舊患部ハ黄赤色乃至黄色(黄色肝變)最モ陳キハ灰色(灰色肝變)ヲ呈ス中心ノ炎竈ハ概シテ陳キヲ以テ黄色若クハ灰色肝變ヲ示ス他ノ圍繞セラレタル肺小葉ハ尙健全ナ

第五十六圖 牛肺疫ノ肺ノ断面



イ 健態 ロ 赤色肝變 ハ 灰赤色肝變
ニ 壞疽ノ初期 ホ 肺胞間淋巴腺ノ擴張
ヘ 血管ノ栓塞 ト 氣管枝

ルカ或ハ壓迫セラレ或ハ充血スルノミ試ニ淡色ノ小葉間線條ヲ精檢スルニ初期ハ浮腫性浸潤・後期ハ成形性膠様纖維浸潤ヨリ成リ遂ニ結締織ニ化ス該線中ノ淋巴間隙ハ窩狀ニ擴大シ漿液若クハ纖維素ニ富メル液ヲ充滿ス肺氣胞ハ強壯動物ニ在テハくるる性滲出物・虛弱動物ニ在テハ漿液ヲ充ス前者ノ肺断面ハ顆粒狀ヲ呈ス肺ノ淋巴管ハ擴大シ其管壁ハ細胞ヲ浸潤シ管腔ハ閉塞ス血管ニモ血塞アリ末梢氣管枝ハ許多ノ白血球ヲ混セル纖維素ヲ含ム氣管枝竝ニ縱隔ノ淋巴腺ハ腫大ス

肋膜ハ纖維様ノ膜若クハ膠様物ヲ附著ス其膜ハ剝離シ易ク厚サ 2 c.m.ニ至リ間網狀ヲ呈ス膜下ノ血管ハ大ニ充血シ肋膜面ハ粗糙不平トナリ胸腔ニハ清澄若クハ濁濁ノ滲出液アリ概ネ無臭ニシテ其量一定セス心囊ノ外面亦纖維様物ヲ附麗ス

3 陳舊期 久シキヲ經レハ肺ノ患部ニ硬結・癥痕・乾酪變性・石灰變性・壞死・化膿等ヲ生ス蓋シ小葉間ノ浸潤物ハ先ツ乾涸シ結締織ニ化シ他部ニハ脂化・乾酪變性・石灰變性若クハ化膿ヲ來ス化膿スルトキハ圍繞セラレタル肺小葉ハ醗膿作用ノ爲メ壞死ス而シテ壞死片 Sequester ハ滑壁ノ空洞内ニ存シ久シク依然タルモノアルモ往々軟化シ其小ナルモノハ吸收セラレ空洞ハ萎縮シ癥痕ヲ結フ肝變セル肺小葉ハ滲出物吸收セラレテ健態ニ復スルコトアルモ多クハ萎縮壓扁シテ肉狀ニ變シ或ハ乾酪變性・石灰沈著・軟化・壞死・糜爛若クハ空洞ヲ生ス肋膜ハ疣狀若クハ樹皮狀結締織ヲ贅生シ肺ト胸壁トノ癒著ヲ來ス

前ニ述ヘタル肺竝ニ肋膜ノ病變ノ外一般ニ重要ノ變狀ナシ時トシテ肝臟ノ間質炎(肝細胞萎縮)・關節・腱鞘・胸垂及胸下ニ於ケル皮下織ノ漿液及纖維素ノ滲出・腸かたーる・バイエル氏腺ノ篩狀

細窩竝ニ胃腸粘膜ノ潰瘍ヲ認ムルコトアリ

症候 平均 3—6 週(最長 16 週・最短數日・小野氏ノ犢ニ於ケル接種試験ニ在テハ 2—11日)ノ潛伏期ヲ經テ本病ヲ發ス其徵ハ 2 期ニ分ツテ便ナリトス

1 慢性期又潛匿期 是レ發病ノ期ニシテ慢性肺病ノ徵アリ 2—6 週^{罕ニハ}_{數日}ニ互リ肺ニハ小葉性ノ小炎竈アルノミ初兆ハ短節ノ乾性痛咳ニシテ早朝起立・飲水又ハ運動ノ後特ニ發ス咳嗽ハ弱ク辛フシテ聽ユルノミ後ニ至レハ稍強クシテ頻發シ終ニハ發咳ノ際大ニ苦悶シ頭・頸ヲ伸シ背ヲ彎ス食慾・反芻・泌乳俱ニ減シ微熱(39.5—40°C)ヲ發シ皮溫不齊ニシテ打診・聽診上異常ナシ偶氣胞音銳キニ失シ若クハ弱キニ過クルヲ認ム肋間部ヲ壓スレハ知覺過敏ナリ罕ニハ此期ニ於テ癒ユ

2 急性期又露顯期 急性肺肋膜炎ノ徵ヲ呈シ發熱ス其間 2—3 週日トス^{罕ニハ}_{數日}肺ノ炎症ハ瀰蔓シテ大葉ヲ侵スカ爲メ呼吸大ニ促迫シ鼻孔潤開・腹側扇動・伏臥ヲ好マス前肢ヲ開張シテ起立ス咳嗽ハ苦悶ヲ伴ヒ遂ニ濕咳ニ變ス肋骨及脊柱^{殊ニ髻甲}_{ノ後方}ヲ壓スレハ知覺過敏ニシテ鼻孔ヨリ粘液若クハ惡臭ノ膿樣液^{罕ニハ}_{血液}ヲ漏ラス打診スレハ初期ハ鼓音・後期ハ輕濁音若クハ濁音ヲ發ス濁音ハ肺ノ大部ニ涉リ間・水平ノ限界ヲ呈ス聽診上氣胞音或ハ弱ク或ハ全ク聽エス或ハ氣管枝呼吸音・らっせる及捻髮音ヲ聽ク肺ノ健全部ニ於テハ氣胞音ハ強ク且銳シ體溫ハ高クシテ 40—42°Cニ達シ脈ハ 80—100 若クハ其以上ヲ算ス皮溫不齊・耳角ノ冷熱定マラス鼻鏡乾熱・4 肢厥冷・毛毳粗硬・食思・反芻・泌乳俱ニ大ニ減シ渴卻テ甚シク通常數日間糞便秘結ス罕ニハ第 2 期ノ初徵トシテ輕疝痛及下痢ヲ發ス尿ハ大量ノ蛋白ヲ

含ミ孕牛ハ往々流産ス末期ニ至レハ大ニ羸瘦シ胸垂・下腹・下肢等ニ浮腫ヲ生シ呼吸困難倍・加ハリ脈搏數弱・心悸亢進シ絶エス伏臥シ頸ヲ延シテ伸吟シ終ニ窒息シテ斃ル

經過及豫後 經過ハ時アリテハ急性・時アリテハ慢性ナリ概シテ若キ強壯牛ハ急性經過ヲ取ル病牛ノ 30—50% ハ急性期發顯ノ後 2—4 週内ニ斃ル^{罕ニハ}_{5—8 日}又 30% ハ治癒不全ニシテ肺ノ慢性變化ヲ貽スヲ以テ總損害ハ 70%ニ達シ其中 50%ハ死スルモノト看做サ、ルヘカラス罕ニハ不全經過アリ輕微ノ徵ヲ呈スルノミ乃チ少シク咳嗽ヲ發シ呼吸僅ニ疾速トナリ食思減セサルヲ常トス肺ニ遺殘セル變化(壞死・肉變・肋骨トノ癒著・結締織增生)ハ慢性呼吸困難・咳嗽・羸瘦ヲ來シ病狀ハ頗ル肺結核ニ類シ間・之ト合併ス

牛ノ大群中ニ於ケル肺疫ノ經過ハ先ツ 1—2 頭ニ發シ數週ノ後他牛ヲ侵シ終ニ多數ニ傳染ス此ノ如クシテ本疫ハ 3—6 月間モ同一厩舎ニ存シ終ニハ常在病トナルコトアリ流行毎ニ病勢ハ甚タ不同ニシテ從來既ニ流行セル地方ニ於テハ緩和ナルヲ常トス厩舎及飼料ノ不良ハ病勢ヲ増惡セシム

診斷 第 1 期ハ特徴ナキヲ以テ察病至テ難シ唯、微熱ト咳嗽トハ牛肺疫ノ疑ヲ生セシム急性期ニ於テモ牛肺疫既ニ發生セル地方又ハ同時ニ多數ノ病牛アル場合ニアラサレハ生前確診シ難シ仍テ往時本疫ヲ診定スルニハ專ラ剖檢ニ賴リタルモ近時血清學的診斷法大ニ進歩シ其成績ハ信憑スルニ足リ診斷全ク確實トナレリ

牛肺疫ト混同シ易キ類症ハ次ノ如シ

1 非傳染性くるっぶ性肺炎 臨牀上くるっぶ性肺炎ハ其定型的急

性経過ト突然ノ特發トニ徴シテ鑑別シ剖檢上肝變部ノ新陳時期ヲ同
フスルト肺ノ小葉間組織及肋膜ノ病變少ナキトヲ區別ス

2 結核 結核モ時トシテ間歇熱ヲ發スルヲ以テ肺疫ノ第1期ト
鑑別シ難シ剖檢スレハ2病ノ差異ハ一目瞭然タリ然レトモ肺結核ト
肺疫トハ同時ニ同一牛ニ發スルコトアリ須ラクつべるくりん反應ヲ
應用スヘシ

3 外傷性又ハ異物性肺炎 病狀ハ略、肺疫ニ同シ生前外傷性心
臟病ノ徴アリシヤ否ヤニ注意スヘシ

4 胸型野獸疫 此病若シ牛ニ流行スレハ頗ル肺疫ニ類スルモ同
時ニ發疹及腹症ノ徴アリテ経過急劇ナリ又剖檢上野獸疫ノ炎症ハ急
性ニシテ新陳時期ヲ同フス

5 肺寄生 かた一ニ性肺炎・異物性肺炎・微性肺炎・急性肺氣
腫・肺萎縮^{無氣肺}・肺ノ放線菌病及^{デストマ}二口蟲・汞毒等ハ罕ニ本病ト誤診
セラル、コトアリ

血清診断 沈澱反應及補體結合法ノ2種トス

I 沈澱反應 次ノ2法アリ

1 沈澱素證明法 Nachweis von Praecipitinen 本法ハ既知ノ
沈澱元 Praecipitinogen ヲ用ヒテ可檢牛ノ血清ニ就キ沈澱素 Prae-
cipitin ノ存否ヲ證明スル法ナリ

沈澱元トシテハ (1)本菌純培養ノ濾液 (2)病牛ノ肺片ヲ生理的
食鹽水中ニ煮沸シ或ハくろゝほるむヲ以テ浸出シタルモノ又ハ
(3)病牛ノ肋膜滲出液等ヲ用フ

試験法 單筒ナリ小試験管ニ可檢牛ノ血清ヲ盛り此上ニ前記ノ沈
澱元ヲ重積スルノミ反應陽性ナレハ兩液ノ接觸部ニ白濁ヲ生ス然ラ
サレハ陰性ナリ

2 沈澱元證明法 Nachweis von Praecipitinogen 本法ハ前法ノ
反對ニシテ既知ノ沈澱素(病牛ノ血清即チ免疫血清)ヲ用ヒテ可檢牛

ノ臟器浸出液ニ就キ沈澱元ノ存否ヲ檢スル法ナリ 操作ハ前法ニ同シ
アスコリー氏
ノ反應ト同理

II 補體結合法 Komplementbindungsmethode 試験法稍、複雑ナ
ル缺點アルモ本病ノ鑑定上反應明確ナルヲ以テ他ノ診斷法ニ卓越ス

(1) 可檢馬ノ血清 (抗體 Antikörper) 可檢馬ノ血清ヲ採取シ之
ヲ 30 分間 56°Cニ加熱シテ用ニ供ス通常血清ノ遞減量 0.1, 0.05,
0.02, 0.01, 0.005ニ就テ檢ス

(2) 菌えきす (抗體元 Antigen) 10—20% 血清加斜面寒天培
地ニ 10 日乃至 2 週間培養セル本菌ノ聚落 1 斜面ニ對シ 0.5%
石炭酸加生理的食鹽水 3 c.c. ノ割合ニテ菌浮游液ヲ製シ之ヲ 3 時
間加熱シ遠心分離シテ得タル上清液ヲ用フ 二村氏ニ依レハ斯クシ
テ製シタルあんちげんハ室溫ニ於テ 16 月間保存ニ耐ヘ補體結合
價ハ 0.05—0.001 トス

(3) もるもっとノ新鮮血清 (補體 Komplement) 溶血組立ニ於
テもるもっと血清ノ補體價並ニあんちげん加補體價ヲ同時ニ測定
シ其2單位ヲ補體用量トナス

(4) 家兎ノ羊(山羊)血球免疫血清 (溶血素 Haemolysin) 溶血價
ノ倍量^{1400 倍ニテ完全ニ}ヲ用フ
^{溶血スレハ 700 倍}

(5) 羊(山羊)ノ赤血球 羊(山羊)ノ血液ヲ脱纖シ生理的食鹽水
ニテ十分ニ洗滌シタル後赤血球ノ同食鹽水ニ對スル 5% 浮游液ヲ
製シ用ニ供ス

試験法 試験管ノ 1 列ニ前記可檢馬血清ノ遞減量ヲ注キ之ニ生理
的食鹽水ヲ加ヘテ各試験管ノ内容ヲ同量・同高トナシ之ニ同量ノ菌え
きす及もるもっと血清ヲ加ヘテ此混合液ヲ 1 時間 37°Cノ孵籠内ニ
置キ之ニ溶血組立(羊又ハ山羊ノ赤血球浮游液及其免疫家兎血清)ヲ
添加シ能ク振盪シテ後チ再ヒ 37°C 度ノ孵籠内ニ納メ 2 時間ノ後之
ヲ氷室ニ移シテ翌日其成績ヲ檢ス

判定 可檢血清 0.02 c.c. 以上ニ於テ完全ニ補體ヲ吸收シ尙夫レ以下ノ量ニ於テモ完全若クハ遞減的ニ補體ヲ吸收スヘキ反應ヲ呈スル場合ハ陽性成績ヲ示スモノニシテ即チ牛肺疫ト診定ス

補體結合法ヲ Erhlich ノ側鎖説 Seiten-Ketten-theorie ニ據テ圖示スレハ下ノ如シ

以上血清反應ノ診斷學的價值ハ中村・二村氏等ニ依レハ沈澱素ノ證明法ニ依テ 60%・沈澱元ノ證明法ニ依テ 36.66%・兩者ノ併用ニ依テ 76.66%ノ病牛ヲ發見シ健康牛ノ 8%・病牛ノ 23.33%ノ誤診ヲ來ス補體結合反應ニ在テハ病牛ヲ 100%ニ發見シ尙所謂帶毒牛トシテ傳播上最モ惧ルヘキ恢復後ノ一定期間モ之ヲ檢出スルコトヲ得ヘシ

但シ補體結合法ノ診斷的價值(100%)ニ就テハ異論ナキニアラス Miessner, Albrecht 氏等ニ依レハ本法ハ肺疫牛ノ 83.6%ニ陽性・健康牛及他ノ病牛ノ 91.7%ニ陰性反應ヲ呈ハシ山極氏亦本法ニ改良ノ餘地アリト云フモ兎ニ角本法ハ最モ信憑スヘキ診斷法タルヲ失ハス

療法 對症療法ヲ行フノミ從來ノ醫藥ハ總テ無效ナリ

豫防法 豫防法トシテハ獸醫豫防規則ヲ厲行シ病牛ヲ殺處分ニ附スヘシ又極メテ嚴重ノ消毒法ヲ施シ消毒セル空廄ハ成ル

第五十七圖 補體結合反應圖示



ヘク長ク使用セス 1 年乃至 1 年半モ牛ヲ繫カサルヲ可トス消毒藥ハ 5000 倍昇汞水・0.1% くろーる石灰水・1% ノりぞーる・くれをりん・くれしん 又ハ 2% 石炭酸水ヲ有效トス

歐洲ノ某國ニ於テハ牛肺疫ヲ以テ擔保瑕疵トナス其擔保期ハ 14 日間ナリ

豫防接種法 本世紀ノ初メドイツ人 Hausmann 氏等之ヲ試ミ 1850 年 Willems 氏オランダニ於テ此法ヲ施シテヨリ歐洲ニ於テハ之ヲ施行セサル國ナシ然レトモ今日尙此接種法ノ眞價ヲ斷定シ難シ

接種法ノ賛成者 (Haubner, Putz, Rueff, Bouley, Degive, Schütz, Steffen)曰ク 1 回本疫ニ罹リテ恢復スレハ畢生免疫性ヲ得ルノ事實ニ基ツキ接種ニ由テ生シタル局部ノ特異炎症ハ肺疫ニ於ケル肺炎ノ如ク全身ノ免疫性ヲ生シ且疫ノ經過ヲ短縮シ 1 廄舎ニ防止スト云フ尾ニ接種スレハ死亡率ハ 1—2% ニシテ約 5—10% ハ尾端ノ壞死ヲ來ス

接種法ノ反對者 (Roloff, Wehenkel, Lydtin, Oemler, Zündel, Kitt, Adam, Mc.Fadyean) 曰ク接種ヨリ生スル免疫ハ確實ナルヤ否ヤ未タ證明スルヲ得ス加之接種ノ爲メ斃ル・モノ時トシテハ肺疫ノ死亡數ニ超過シ接種法ヲ施スニモ拘ハラズ疫ハ往々蔓延シ又之ヲ行ハサル國ニ於テモ自ラ消滅スト以上述フルカ如ク接種法ノ賛否各據ル所アリテ違ニ終局ノ審判ヲ下シ難シト雖之ヲ以テ豫防法トナス本疫ノ經過短縮ノ目的ヲ以テ獸醫警察法(撲殺)ニ最モ重キヲ措キ病牛ハ總テ撲殺シ病毒ノ跡ヲ絶ツニ如カス

山羊ノ傳染性肋膜肺炎 Infektiöse Pleuropneumonie der Ziegen 本病ハ 8—10 日ノ潛伏期ヲ經テ先ツ高熱及氣道かたーる 咳嗽・鼻澳・銳キ氣胞音ヲ發シ更ニ 3—5 日ノ後 1 側ノ滲出性肋膜炎又ハ肺ノ肝變ヲ來シ呼

吸著シク困難トナル其後ノ經過ニ急慢ノ別アルモノハ斃死ス本病ノ原因ハ未タ審ナラス曾テドイツニ於テハ「ギーねん種」ニ流行セシコトアルモノ本邦ニハ未タ發生ヲ見ス Leclainche 氏ニヨレハ「アルゼリ」ニ流行セル Bou-frida ハ本病ト同一ナリト云フ

羊ノ慢性肺炎 Chronische Pneumonie der Schafe 本病ハ南アフリカニ於テハ不安病 Jagzichte (Hetzkrankheit) ト稱シ、腺部ノ顫動ヲ伴フ呼吸困難ヲ特徴トス剖檢上慢性かた一る性肺炎ノ徵ヲ見ルモ病竈ニ乾酪變性若クハ化膿ノ傾向ナク其肥厚部ハ劃然タル限界ヲ有シ質硬クシテ軟骨ヲ切ルノ感アリ末期ニハ肋膜ノ限局性肥厚及癒著ヲ來ス原因ハ不明ナリ本病モ亦未タ本邦ニ發生セス

牛ノ悪性かた一る熱

Febris catarrhalis maligna bovum.

又壞疽性鼻炎 Coryza gangraenosa bovum.

Bösartige Kopfkrankheit 獨.

Malignant catarrh of cattle 英.

病性 悪性かた一る熱ハ急性非傳染性感染病ニシテ頭部粘膜ノくるっぶちふてり一性炎症ニ眼症及重キ神經症狀ヲ併發スルヲ以テ特徴トナス

原因及發病論 悪性かた一る熱ハ牛・水牛ノミヲ侵シ他ノ動物ニハ發生セス其病原ハ不明ナルモ大腸菌系ノばくてりあ若クハ其毒素ニ由ルモノ、如シ傳染力ハ至微ニシテ直接ニ傳染セス從來接種試験ノ結果ハ渾テ陰性ナリ Frank 氏ニ據レハ中度ノ濕氣ヲ含メル緩鬆ノ土地ニ多ク牛・羊等ノ媒介ニ由リテ傳播ス傳染ノ方法モ亦未タ詳ナラス不潔濕潤・通氣不良ノ牛舎ニ於テ食物ノ媒介ニ由ルモノノ如シ通常單發スルモ又1地方ニ傳播シ或ハ常存ス榮養佳良ノ幼牛

專ラ之ニ罹リ中年ノモノ亦屢、發病ス4季ノ中冬ヨリモ春・夏・秋ニ多シ従前ハ感冒ヲ1大原因ト認メタルモ素因ニ過キス時トシテ同一ノ牛僅々ノ年月中反復之ニ罹ルコトアリ潛伏期ハ3—4週間トス

剖檢 變狀ハ發病ノ時期・部位及程度ニ依リテ異ナレリ屠殺牛ニ於テハ概ネ初期ノ變狀・斃牛ニ於テハ末期ノ病變(ぢふてり一變狀)ヲ見ル次ニ各器關ノ病變ヲ略、敘述スヘシ

1 **鼻腔** 鼻粘膜ハ褐赤色若クハ藍赤色ヲ帶ヒ腫起・出血シ黄白色ノぢふてり一塊ヲ被ムリ或ハ潰爛ス時トシテハ甲介及篩骨窩亦壞死シ前頭竇及角ノ實質ハ發炎・化膿ス

2 **喉頭・氣管枝** 粘膜ハかた一る性・出血性又ハくるっぶ性ノ炎症ヲ呈ス

3 **肺臟** 胸間氣腫若クハ肺水腫(罕ニ)ヲ見ル

4 **口腔** 口粘膜ハ藍赤色ヲ帶ヒテ腫起シ罕ニハ水疱・爛斑^{上肢ノ剥脫}ヲ生ス重症ニ於テハ口蓋ニ黄白色ノ義膜ヲ附著ス此膜ハ咽頭・食道ニモ蔓延スルコトアリ

5 **胃腸** 粘膜ハ一樣若クハ斑點狀ニ潮紅シテ腫起シぢふてり一塊ヲ沈著シ處々潰瘍ヲ生シ^{バイエル氏腺}及孤腺ハ腫大シ頗ル牛疫ノ變狀ニ類ス

6 **腦** 腦膜ノ充血・出血又ハ腦水腫ヲ見ル腦炎ハ稀ナリ脊髓ノ病變ハ略、腦ニ同シ

7 **泌尿生殖器** 腎臟ハ發炎・脂化シ腎盂ニハ間、くるっぶ性沈著物アリ膀胱粘膜ニハ炎症・義膜・出血ヲ見ルコトアリ

8 **一般變狀** 心臓・漿液膜・腸間膜及皮下織ニ出血アリ心・肝及筋肉ハ實質炎ヲ發ス而シテ屍體ハ速ニ腐敗シ血液ハ濃厚ニシテ體內諸腔ニ滲漏液ヲ蓄積シ肋膜ハ輕キ炎症ヲ發ス

本病ハ發病ノ部位及病勢ニ從テ鼻症(呼吸器型)・腹症(腸型)及發疹症ニ區別シ又良性・悪性ニ別ツ

症候 病徴ハ錯雜不定ナリ 主徴ハ全身ノ大違和・眼・呼吸器・頭腔・消化器及泌尿器ノかた一る性・くるぶ性若クハちふてり一性炎症竝ニ劇シキ神經障礙ナリ稀ニハ1器・1系ヲ侵スモ數多ノ系統同時ニ發病スルヲ常トス

1 **初徴** 惡寒・大熱ヲ以テ發シ來ル 最初一兩日ハ體溫 41—42°Cニ昇リ精神痲鈍トナリ頭ヲ低レ或ハ之ヲ他ノ物質ニ擡ス 前頭及角根ハ熱ヲ帶ヒ全身ノ筋肉震戦シ被毛粗剛ニシテ背ヲ彎シ速ニ羸瘦ス

2 **眼症** 大ニ涙ヲ流シ涙液ハ頬毛ヲ濕ス 眼瞼腫脹・結膜潮紅・羞明アリ此ノ如キ結膜炎ニ續テ散漫性角膜炎ヲ發シ角膜ハ濁濁シテ乳白色ヲ帶ヒ罕ニハ潰瘍ヲ生ス虹彩亦發炎シ前房ニ滲出液ヲ生シ虹彩ト晶體囊トノ癒著ヲ來ス 或ハ角膜穿孔・虹彩脫・眼球萎縮ヲ續發シ失明ニ陥リ或ハ白翳ヲ貽ス 但シ眼ニ於ケル病的作用ハ頗ル馬ノ間歇性眼炎ニ類ス

3 **呼吸器ノ症狀** 初期ハ鼻腔・喉頭・頭竇及氣管枝ノ粘膜かた一るヲ發シ後ニ至レハくるぶ性若クハちふてり一性(壊死性)炎症ヲ來ス鼻粘膜ハ鮮赤色若クハ藍赤色ヲ帶ヒくるぶ塊若クハちふてり一塊ヲ附著シ之ヲ剝離スレハ潰瘍ヲ呈ハス 鼻涕ハ初期漿液狀ナルモ速ニ膿狀ニ變シ血線ヲ雜ヘ終ニ失色シテ惡臭ヲ放ツ呼吸ハ促迫シ鼾聲・鼻塞音ヲ放チ間・窒息ノ虞アリ時々咳嗽ニ當リテ義膜若クハちふてり一塊ヲ喀出ス炎症若シ前頭竇ヨリ角實質ニ蔓延スレハ角ニ觸ルルトキ疼痛ヲ感ス且角ハ解脫シ易ク或ハ自然ニ脫角ス

4 **消化器ノ症狀** 重症ニ於テハ初メヨリ食慾減損若クハ廢絶スルモ輕症ニ於テハ久シク佳良ナリ口粘膜ハ初起乾温・潮紅尋テ分泌增多シ涎ヲ流シ往々嚙下困難ナリ口蓋・齒齦・頬等ノ粘膜ニ出血・爛斑又ハ島嶼狀ノちふてり一沈著物アリ之ヲ除ケハ潰瘍ヲ表ハシ口内臭氣ヲ放ツ 壊死性炎症ハ又鼻端・鼻翼ノ皮膚ニ蔓延シ便秘・下痢互變シ時々疝痛ヲ發シ糞ハ軟泥狀若クハ汚水狀ヲ呈シ血液・義膜ヲ混シ直

腸ハ腫起シテ裏急後重シ乳ノ分泌ハ已ニ初日ヨリ減少ス

5 **泌尿生殖器ノ症狀** 腎炎・膀胱炎ノ徴アリ 即チ排尿困難ニシテ血尿ヲ泄シ尿中ニ透明ノ圓塊・腎臟上皮・白血球及蛋白質ヲ含ム尿ノ反應ハ間・酸性ナリ陰腔ノ粘膜ハ充血・腫脹シちふてり一性潰瘍ヲ生シ時トシテ血液ヲ混シタル粘液ヲ漏シ孕牛ハ流産スルモノ少シトセス

6 **神經症狀** 往々主徴トシテ腦充血・腦炎ノ症狀ヲ呈ス蓋シ病牛ハ不安トナリ興奮シ頻リニ哮鳴・妄進・偏倚・凝眸虛視・譫妄ノ發作ヲ來シ或ハ癲癇様ノ痙攣・眼球旋轉・牙關緊急ヲ發シ末期ニ至レハ麻痺・衰弱・昏睡・體溫沈下等ノ徴ヲ見ル

7 **皮疹** 時トシテハ乳房・肢ノ内面・蹄間・頸・背等ノ皮膚ニ水疱・小結節ヲ生シ脱毛・落屑シ或ハ脱蹄ス

經過及豫後 急性・甚急性・亞急性ノ別アリ稀ニハ慢性經過ヲ取ル急劇ノ症ハ3—5日內ニ斃ル數多ノ週間ニ渉ルモノアルモ平均3—4週ニシテ恢復期ハ頗ル長ク輕症ハ4週間ニ全治シ重症ハ其2—6倍ヲ要ス

豫後ハ良・不良ヲ決シ難ク死亡率ハ50—90%ナリ

診斷 本病ト牛疫トノ鑑別ハ極メテ緊要ナルモ每常必スシモ容易ナラス

1 **傳染力** 惡性かた一る熱ニ於テハ傳染力至テ微ナルモ牛疫ニ於テハ極メテ大ナリ

2 **症狀** 惡性かた一る熱ニ於テハ眼病及呼吸器ノ症狀ヲ主トス然ルニ牛疫ノ主患ハ胃腸ニ在リ解剖的變狀亦然リ角膜ノ濁濁及纖維性虹彩炎ハ牛疫ニ於テ見サル所ナリ

3 **經過** 惡性かた一るノ經過ハ概シテ牛疫ノ如ク急劇ナラス

凡テ疑アルトキハ牛疫侵入ノ原因ヲ探究シ諸般ノ條件ヲ考量シ必要ト認ムレハ試驗的接種ヲ試ムヘシ

療法 豫防法トシテハ牛舎ヲ十分ニ消毒シ下水ヲ疏通シ常存地方ニ於テハ不滲透質ノ牀ヲ設ケ鼻洩ハ頻々拭淨消毒シ且病畜ヲ隔離スヘシ本病ニ對シテハ未タ特效藥アルヲ知ラス石炭酸水又ハくれをりん(5-10.0)ノ内服・吸入及其軟膏ノ外用ヲ費用スル者アリ或ハくれをりん 2% 溶液ヲ以テ鼻腔ヲ洗滌シ頭部ヲ冷電ス(氷囊・冷水彈瀉・冷濕布)或ハころいど銀(1:100)ノ靜脈内注射ヲ費用ス其他稀鹽酸(15.0・水 500.0)・解熱劑・あるかり鹽類・祛痰劑・緩和劑・強心劑等ヲ以テ對症療法ヲ施スニ過キス近時頭部冷電法・くれをりん吸入法・生理的食鹽水(0.9% 液 1500 c.c.)ノ皮下注射ニ由リ功ヲ奏シタリト報スルモノアリ

家禽ぢふてり一及雞痘 Diphtheria et

Epithelioma contagiosum avium.

Geflügeldiphtherie und Geflügelpocken 獨.

病性 本病ハ家禽ノ接觸性傳染病ニシテ濾過性么微生體ニ原ク2種ノ病型アリ即チ1ハぢふてり一ト稱シ頭部粘膜ニくるっぶ-ぢふてり一性義膜ヲ生ス1ハ雞痘ト稱シ皮膚殊ニ肉冠及肉髯ニ結節狀ノ上皮腫ヲ發シ又屢、頭部粘膜ニくるっぶ-ぢふてり一性ノ凝塊ヲ生ス

發生 本病ハ專ラ上等種ノ家雞及鳩ニ發ス新ニ外國ヨリ輸入シタルモノ殊ニ之ニ罹リ易シ罹病素因ハ幼禽ニ多シ雞ノ外吐綬雞・珠雞・孔雀・鸚鵡・雉・鳩竝ニ水禽ニ發ス 1903 年バーデンニ於テ本疫大ニ流行シタルコトアリ本邦ニ於テハ主要ナル飼禽場ノ常在病ニシテ大流行ヲ來サ、ルモ殆ト年中多少ノ發病ヲ見サルハナシ

原因 1 濾過性病原體 上皮腫若クハ粘膜ノぢふてり一

塊ヲ粉碎シテ生理的食鹽水ノ浮游液ヲ製シ濾液(Berkefeld 氏ノ濾過器ニテ處置ス)ヲ雞・鳩ニ接種スレハ皮膚ノ上皮腫竝ニ口粘膜ノぢふてり一性義膜ヲ生スルカ故ニ兩機轉ハ恐ラク濾過性ノ么微生體ニ原クモノナルヘシ Hutyra 氏ニ依レハ其携帶者ハ至テ微細ナル活體 Chlamydozoa (Prowazek 氏) 又ハ Strongyloplasma (Lipschütz 氏) ナルヘシト云フ

培養 Bordet 氏ハ血液-ぐりせりん加馬鈴薯寒天ニぢふてり一材料ノ培養ニ依リ微細ナル聚落ノ形成ニ成功シ聚落ハグラム氏陽性・大サ約 0.2 μノ微粒ヨリ成リ此培養ニ因テ雞ノ口粘膜ニぢふてり一性義膜ヲ生セシメタリ然レトモ Burnet, Uhlenhuth 氏等ノ雞痘毒ヲ以テ行ヒタル同様ノ試験ハ不成功ニ了レリ

抵抗力 雞痘毒ハ抵抗力頗ル強大ナリぢふてり一塊ハ數週間日光ノ暴露・零下 12°C ノ寒氣・3 時間 60°C ノ加熱・數週日ぐりせりんノ浸漬ニ耐ヘ石炭酸 1% 溶液ハ 30 分間ニ之ヲ殺スニ足ル微細ノ粉末トナシタル腫瘍ノ實質ニ對シ 60°C ノ熱ハ 8 分間ニ・1% かり滴汁・1% 醋酸液・1% 昇汞水ハ 5 分間ニ本病毒ヲ滅殺ス

病原性 微細ニ破碎シタル上皮腫ヲ雞ノ肉冠・肉髯若クハ眼瞼ノ皮膚ニ接種スレハ 5-6 日ヲ經テ局所ノ腫脹ヲ來シ且肉冠・肉髯ハ褪色ス翌日ニ至レハ其表面ニ粟粒大ノ小結節ヲ生シ更ニ 3-4 日ヲ經レハ患部出血シ尋テ其血液乾燥シテ痂皮トナル痂皮下ニハ乳嘴體著シク増大シ灰白色ノ滲出物ヲ被リ早晚治癒ニ向ヒ平坦トナル濾液ヲ注射スルモ其結果ハ同一ナリ但シ傳染毒ノ稀薄ナル爲メ潜伏期ハ 8-10 日ニ延長ス

亂截シタル口粘膜ニ雞痘材料ヲ塗擦スルカ又ハ粘膜下ニ之ヲ注射スレハ或ハ局所反應トシテ淺キ黃色ノ苔ヲ生シ或ハ定型的ノくるっぶ-ぢふてり一性炎ヲ發シ口粘膜ヨリ鼻腔若クハ其副腔ニ蔓延ス結膜囊ニ點

下スレハぢふてり一性結膜炎ヲ生シ往々全眼球炎ヲ誘發ス Loewenthal, Burnet 兩氏ハ雞痘材料ヲ靜脈内ニ注射シテ雞痘ヲ發セシメ Uhlenhuth, Manteufel, Sigwart 氏等ハ雞痘及ぢふてりノ材料ヲ靜脈内ニ注入シテ粘膜ノ重キぢふてり一症狀ヲ起サシメタリト云フ雞痘及ぢふてりハ雞ヨリ雞ニ・鳩ヨリ雞ニハ傳播シ易キモ鳩痘ノ病毒ヲ一タヒ雞ニ傳フレハ再ヒ鳩ニ移殖スルヲ得ス

上皮腫及粘膜ノ凝塊ニ病毒ノ存スルハ論ナク病初ニ於テハ血液中ニモ亦存ス蓋シ病禽ノ肝臟ヲ以テ人工的接種ヲ行ヘハ皮膚及粘膜ニ固有ノ病變ヲ惹起スルヲ例トス Lipschütz 氏ニ據レハ皮膚接種後 8—10 日間血液中ニ病毒ヲ證明シ肝・腎ハ皮膚症ノ治癒後 4 週間尙有毒ナリト云フ

2 球桿菌 Coccobacillus 中村氏ニ依レハ雞痘毒ノ濾過性ニハ異議ナキモぢふてり一症ノ原因トシテハ濾過性病原ヨリ寧ロ球桿菌 Coccobacillus ニ重キヲ置キ又一種ノ大腸菌ハ義膜ノ形成ニ關與スト云フ本菌ハ長サ 0.3—0.8 μ ・幅 0.2—0.5 μ ニシテ球菌ト桿菌トノ中間ニ位シ初期ノ病的滲出物中ニ存ス

染色 普通アにりん色素ニ著染シグラム陰性トス

培養 通性好氣性菌ニ屬ス普通培地ニ能ク發育シ寒天培地ニハ圓形・露滴狀・帶青白色・粘稠ノ聚落ヲ生ス本菌ノ分離培養ニハ血清加寒天ヲ用フげらちんヲ液化セス最適温度ハ 37°C トス

抵抗力 普通寒天培養ハ 3 週間生存シ室温乾燥ニ 5 日・直射光線ニ 2 時間曝露スレハ死滅ス濕熱 45°C ニ 50 分・55°C ニ 20 分間抵抗ス 0.1% 昇汞水・5% 石炭酸水ハ 15 秒・2% りぞーる水・2% くれをりん水ニハ 5 分間ニテ死ス

病原性 本菌ヲ鳩ノ靜脈内ニ注射スレハ急性敗血症ヲ發シテ斃ル血液及諸臓器ニハ無數ノ接種菌ヲ證明スまうすハ感受性强キモもるもつ

及家兎ハ鋭敏ナラス

發病論 自然感染ハ病禽ノ剝脫上皮塊・喀痰・糞又ハ死禽ノ内臓ニ由テ行ハレ之ヲ皮膚若クハ粘膜ノ表層剝脫部ニ觸接セシムレハ則チ感染ス病毒ハ又無傷ノ粘膜ヨリ侵入スト云フ雞ノ眼ニ頻發スルハ習慣上自ラ屢之ヲ摩擦スルニ由ル飲食物ハ病毒ノ媒介トナリ野生鳥(鳩・雀)ハ遠隔ノ地ニ病毒ヲ傳ヘ家禽ノ運搬・市場・品評會等亦傳播ノ媒介トナル

感受性 本病ニ對シ最モ鋭敏ナルハ鳩ナリ雞之ニ亞キ水禽ノ感受性ハ最モ鈍シ一タヒ本病ヲ耐過スレハ免疫ス而シテぢふてり一ト雞痘トハ相互ニ免疫性ヲ傳フルモ其免疫期間ハ長カラス

剖檢 屍體ハ貧血ニシテ大ニ羸瘦シ生前認メ得タル變狀ノ外氣管枝ニ白黃色ノ滲出物アリ肺實質ハ萎縮シ或ハ水腫ヲ發ス氣管及氣管枝ノかた一亦稀ナリトセス又心囊ノ纖維性炎症・心外膜下出血竝ニ諸内臓ノ實質炎ヲ見ル腸かた一ハ概ネ腸ノ前部ニ限局ス時トシテ盲腸及直腸ニ黃色物ノ充滿スルヲ見ル腸粘膜ハ間潰瘍ヲ生ス

第五十八圖



雞ノぢふてり一

滲出物ヲ鏡檢スレハ各部ノモノ皆大同小異ニシテ結膜囊ノ滲出物ハ主トシテ圓形細胞ヨリナル而シテ此細胞ハ變性セル白血球ト區別シ難ク且無數ノ細菌ヲ含ム就中球菌最モ多ク杆菌ハ少ナシ口腔・咽頭ノ嫩キ滲出物ヲ檢スルニ略、同様ナルモ唯、多數ノ扁平細胞ヲ混交ス

前記ノ圓形細胞ハ速ニ細顆粒狀ノ類敗物ニ變スルヲ以テ陳舊ノ塊ヲ檢スレハ全ク別物ノ觀アリ

症候 本病ノ潛伏期ハ雞ニ於テハ6—12日・鴿ニ於テハ2—3日ナリ

〔甲〕 ぢふてりーノ症候 症候ハ複雑ニシテ或ハ口腔・咽頭ノ粘膜ヲ侵シ或ハ鼻腔及其副腔ノ被膜ヲ襲ヒ或ハ結膜及眼球ニ局限シ或ハ口腔ヨリ喉頭・氣管及肺氣胞ニ蔓延ス時トシテハ主ラ腸ヲ侵シ又ハ全身ノ皮膚ニ蔓延ス

前記ノ各部ハ時トシテ同時ニ侵サル、コトアリ其潛伏期ハ數日ニ過キス

1 全身症候 強壯ノ老鳥ニ於テハ病初殆ト違和ノ狀ナシ故ニ人ノ注意ヲ惹ク時ハ病機已ニ較、蔓延セリ體溫ハ終始著シク昇騰セス是レ人ノぢふてりーニ異ナレル點ナリ晩期ニ至レハ血液分佈ノ異常・榮養變調及羸瘦ヲ來シ肉冠及肉髯ハ萎縮・乾燥シ皮溫均一ナラス粘膜蒼白・羽毛堅起・食慾全廢・絶エテ産卵セス倦怠加ハリ・翼ヲ戢メ捕ヘントスルモ人ニ抵抗セス群ヲ離レテ索居ス死ニ瀕スレハ體溫沈下シ輕キ興奮ノ狀ヲ顯ハシ尋テ遽ニ沈鬱ス

2 口腔・咽頭ノぢふてりー炎症 初起口腔・咽頭ノ粘膜充血・輕腫次テ速ニ霜ノ如キ1層ノ滲出物ヲ生ス他ニ認ムヘキ微

ナシ此層當初ハ至テ薄キモ已ニ24時間内ニ其厚サヲ加ヘ乾酪様ノ白色塊ニ變シ下層ニ固著シ漸次不潔黄色ニ變シ終ニ帶褐色トナリ其表面粗糙ニシテ其質乾脆ナリ病禽ハ頭頸ヲ伸シ嘴ヲ開テ呼吸シ呼吸・吸息俱ニ困難ニシテ採食・嚥下亦自由ナラス

粘膜ノ全面等シク發病セスぢふてりー變狀ハ軟口蓋・硬口蓋・舌下・舌繫帶・舌尖・頬・口角・咽頭ノ上部處々島嶼狀ヲナシテ散點シ又口角ヨリ皮膚

ニ蔓延ス凡テ滲出物ハ剝離シ難ク力ヲ加ヘテ剝脫スレハ凹凸不平ノ潰瘍ヲ生ス其面鮮赤色ニシテ出血シ易ク瘍縁ハ蠹蝕狀ヲ呈ス晩期ニ至レハ滲出物ハ剝脫シ健全ノ粘膜ヲ露ハシ或



第五十九圖
雞ノぢふてりー

ハ疔瘡様ノ潰瘍ヲ生シ永久深凹ヲ貽シ或ハ1部ノ壞滅ヲ來ス

3 喉頭・氣管ノぢふてりー炎症 喉頭ノ入口・喉頭ノ粘膜面竝ニ氣管ノ上部ニ於テ滲出物蓄積スルコト稀ナリトセス但シ雞ノ喉頭竝ニ氣管上部ハ容易ニ目睹スルコトヲ得其狹窄ノ程度ニ準シテ多少ノ呼吸困難アリ爲メニ病禽ハ嘴ヲ開テ深息シ間、笛聲・飛箭聲・濕性らっせる等ヲ呈シ咳嗽ヲ發シ室死スルモノ多シ咳嗽ノ際喀出セル滲出塊ハ半ハ咽頭ニ滞リ半ハ頸・前胸ヲ汚染シ分解シテ不快ノ甘臭ヲ放ツ

4 眼ノぢふてりー炎症 眼病ハ結膜かたーるノ狀ヲ以テ始ル蓋シ結膜先ツ充血シ次テかたーるヲ生シ膿様粘液ヲ排泄ス眼

眼及其附近ハ浮腫シ熱ヲ帯ヒ眼縁動モスレハ膠著ス強ク膠著セル眼縁ヲ開ケハ多量ノ炎症産物漿液・粘液又ハ膿液ヲ漏ス病眼ヲ措テ顧ミサレハ壓迫ノ爲メ萎縮シ或ハ全眼球炎 Panophthalmia ヲ發ス又結膜ノ炎症ハ角膜ニ轉シ先ツ角膜表層炎ヲ起シ尋テ角膜實質炎 Keratitis parenchymatosa ヲ來シ角膜ハ濁不明トナル終ニ角膜化膿・穿孔シ化膿性全眼球炎ヲ將來ス

5 腸粘膜ノぢふてりー炎症 腸ノ劇性かたーる及ぢふてりー性浸潤ハ他部ノ病患ノ終リニ發ス水禽及吐綬雞ニ於テハ獨立症トシテ發スルカ如シ凡テ腸ニ患アルトキハ全身症候ノ外下痢ヲ發シ糞ハ柔軟トナリ糞汁若クハ粘液ノ如ク血液若クハ膿ヲ混シ臭氣ヲ帯ヒ大ニ脱力・衰弱ス但シ大下痢ハ死ノ前兆ナリ

6 皮膚ノぢふてりー炎症 皮膚ノぢふてりーハ眼縁・口角・肛圍及聽道ノ被膜ニ局發シ潰瘍狀ノ皮膚缺損ヲ生ス

〔乙〕 雞痘ノ症候 頭部粘膜ノ症狀ハ全ク前症ニ同シ即チ口腔・咽頭・鼻腔・喉頭ノ粘膜・結膜等ニくるっふーぢふてりー性ノ炎症ヲ來シ腸病ヲ續發ス但シ腸炎ハ獨立原發スルコトアリ

雞痘ハ好テ皮膚ニ蔓延シ小結節ヲ生ス所謂雞痘(上皮腫 Epithelioma)是ナリ此上皮腫ノ好襲地ハ嘴根・鼻孔・口角・耳瓣・外聽道・顎瓣・肉冠・眼縁ノ周圍ナリ時トシテハ頭・頸・項ノ羽毛アル部ニ發シ罕ニハ後肢ノ外面・腹・翼下・肛門ノ周圍等ニ生ス此上皮腫ハ初メ罌粟大乃至稗子大・赤灰色若クハ黄灰色ニシテ其嫩キモノハ眞珠ノ光澤ヲ帯ヒ之ニ觸ルレハ粘硬ニシテ或ハ孤立シ或ハ簇發ス其時期ニ由リテ大小1ナラス數多密發スレハ粗糙肉芽狀・疣狀若クハ蛇毒ノ狀ヲ呈シ大ナルモノハ豌豆大ニ達ス

此小結節眼縁ニ生スレハ眼縁腫脹シ眼ヲ塞キ結膜かたーるヲ發シ終ニハ化膿性結膜炎・角膜炎若クハ全眼球炎ヲ來ス

第六十圖



雞痘

經過 經過緩慢ニシテ數週・數月ニ互ル唯、雞痘及鳩ハ例外ニシテ急ニ斃死スルコトアリ

豫後 概シテ良ナラス鳩及強壯肥滿ノ雞ニ於テ病機限局スルトキハ較、良ナリ然レトモ全治ハ期シ難シ假令1部ノ病ハ治

スルモ他部ニ蔓延ス外觀上治セルカ如キモ他ノ健禽ニ伍セシム
レハ次第ニ傳播ス死亡率ハ平均 50—70% ナリ

療法 皮膚及粘膜ノ病竈ニハ局所消毒薬ヲ用フ例之くれを
りん・りぞーる・ばちろーる・よーどちんき・硝酸銀水(1%)等ノ
如シ就中限局ノ症ニハ昇汞水 1000—2000 倍又ハくれをりん
1—2% ノ溶液ヲ有效ナリトス皮膚ノ結節ハ軟膏・油劑又ハそ
ーだ水ニテ軟化ス義膜ハ力ヲ加ヘテ剝離スヘカラス剝脱シ易キ
モノハ固ヨリ之ヲ除キ去ルヘシ頭竈ノ腫瘍ハ切開シ其内容ヲ除
キ過くろーる鐵液ヲ浸セル綿栓ヲ填入スヘシ呼吸道ニ病アレハ
たーるノ薰蒸法ヲ行フ Zurn 氏ハ次ノ内服薬ヲ賞用ス

胡桃葉煎(水 1 立ニ付 15 瓦) ぐりせりん 20.0

鹽素酸カリ 5.0 さりちーる酸 0.5

純あるこーる 15.0

以上溶解・日々 1—2 回 1 茶匙乃至 1 食匙ヲ雞ニ與フ鳩ニハ 1 茶匙
ノ 1/4 若クハ半茶匙ヲ投ス局部ニモ日々 2—3 回此薬ヲ塗抹ス

腸病ニ對シテハたんにん又ハ硫酸鐵(1—2% ノ溶液トナシ又
ハ乳油及麵麩ヲ混シテ丸トナス)ヲ用フ其 1 回量雞ハ 0.5—1.0・
鵝 0.5—2.0・鳩 0.2—0.5 ナリ

Richard 氏ノ秘薬ハ左ノ如シ

鹽素酸カリ 7.5 さりちーる酸 1.5

ぐりせりん 15.0 綠色液 130.0

Aquae succo viridi tinctae 秘薬ナルヲ
以テ不明

以上混和・口腔ニ塗布ス

血清療法ヲ試ムヘシ獸疫調査所ニテ製造スル免疫血清ハ家禽
ノちふてりー病竈ヨリ分離セル球桿菌 *Coccobacillus* 竝ニ大腸

菌類似ノ菌種ヲ以テ混合免疫シタル馬ノ血清ナリ

治療的用量ハ雞 4—6 c.c.・雞・鶩 10—15 c.c.・鶩・吐綬雞類 15—
20 c.c. トス

豫防法 豫防法ヲ緊要ナリトス蓋シ新タニ購入シタル家禽
ハ別處ニ隔離シ久シク觀察スヘシ凡テ鼻洩・流涙等疑ハシキ病
兆アレハ精密ニ検査スヘシ病禽ト健禽トハ全ク隔離シ雞舎ハ極
メテ清潔ニシ時々石炭酸・昇汞水・くれをりん・りぞーる・熱滷
汁等ヲ以テ消毒シ斃禽竝ニ之ニ觸レタル物品ハ總テ燒棄スヘシ

1 豫防接種法 家禽ちふてりー豫防液ハ殺菌セル家禽ちふて
りー菌(球桿菌)培養ニ當該免疫血清ヲ混セル淡灰白色濁液ニシテ
保存ノ爲メ石炭酸(0.5%)ヲ加ヘタルモノナリ

本液ハ 1—2 回注射トス注射用量ハ鳩 0.3—0.5・雞 0.5—1 c.c. 雞・
鶩・鶩・吐綬雞類 2—3 c.c. トス

2 免疫血清注射法 血清ヲ皮下ニ注射ス其用量ハ雞 2—3 c.c.
雞及鶩 5—8 c.c. 鶩・吐綬雞類 10—12 c.c. トス

犢ノちふてりー *Diphtheria vitulorum*.

(*Angina diphtheritica vitulorum*.)

Kälberdiphtherie 獨.

病性 犢ノちふてりーハ乳犢ノ急性傳染病ニシテ Bang 氏ノ壞
疽菌ニ原因シ口腔及咽頭ノ粘膜ニくるぶちふてりー性義膜ヲ生シ
全身敗血症ヲ發シテ死スルヲ常トス

發生 從來ノ觀察ニ據レハ頻發ノ症ニアラス主ラ幼犢ニ發生ス
時トシテ疫性ヲ帶ヒ大損害ヲ醸スコトアリ Dammann 氏曰ク冬季
ヨリ春季ニ生レタル犢ハ之ニ罹リ易シト デンマークニ於テハ本病
屢、流行スト云フ

原因 壊疽菌 *Bacillus necrosus* ハ狹長ナル不動性ノ杆菌ニシテ芽胞ナク組織内及培養ニ在テハ長絲狀ヲナシ其成形質ハ時トシテ同質トシテくろまぢん顆粒ヲ排列ス

染色 普通染色液ニハ著色弱ク石炭酸ふくしん・石炭酸ちをにん及ギームザ氏法ニ由テ能ク著染シグラム氏法ニ由テ脱色ス

培養 本菌ハ嫌氣性菌ニ屬シ血温ニテ發育ス血清寒天ノ表面ニ於テハ絲狀體ヨリ成レル聚落ヲ形成シ其直徑 2—3 m.m. アリいんどる及がすヲ生スふいよんハ 1—2 日後ニ濁濁シ液狀血清ニ於テハ濃稠ナル雲絮狀物ヲ生ス馬鈴薯ニ發育セス牛乳ヲ凝固ス

發病論 含菌膿若クハ純培養ヲ家兎ノ皮膚若クハ皮下ニ接種スレハ皮膚ノ進行性壊死ヲ發ス鼠ニ於テモ亦同シ之ニ反シもるもつと・犬・猫及雞ハ不感ナリ牛・豚・鳩ノ皮下ニ注射スレハ局所ノ皮膚壊死シ馬ニ於テハ冷膿瘍ヲ生ス病犢ノ義膜ヲ仔羊ノ鼻及口内ニ挿入スレハ一兩日內ニぢふてり一性口炎ヲ惹起ス眼瞼ノ周圍ニ接種スレハ重性結膜炎及角膜炎ヲ生ス餌食試験ハ常ニ陰性ナリ

自然感染 壊疽菌ハ夥シク自然界ニ散漫シ屢、草食獸ノ糞便中ニ存ス牛舎ノ不潔陰濕ナル牀土・不潔ノ飼料及糞ノ中ニハ久シク生存シ偶、幼獸ノ口内ニ入レハ則チ發病ス健獸ハ病獸ノ義膜若クハ鼻液ヲ舐メテ感染ス Dammann 氏ハ 1 頭ノ健犢ヲ 2 頭ノ病犢ト同居セシメタルニ前者ハ 5 日ノ後發病スルヲ見タリ

素因ハ幼齡・病後ノ衰弱等ナリ口内ニ残留セル乳汁ハ傳染毒ノ寄生ニ適シ口粘膜ノ毀傷(乳齒ノ脱落)ハ傳染毒侵入ノ門口トナル

剖檢 主要ノ變狀ハ口腔・咽頭ノ粘膜ニ存ス蓋シ舌・硬口蓋・頬ニくるぶ様ノ黄色沈著物アリ半ハ局限シ半ハ擴布シ其下層ノ組織ニ密著シ其厚サ往々數層アリ此義膜ハ間、其下ニ位スル骨・筋等ヲ潰滅ス顯微鏡下ニ檢スレハ球菌ノ聚落・顔敗物・纖維・白血球並ニ壊疽菌ヲ見ル鼻腔・喉頭・氣管及腸ノ變化ハ略、同様ナルモ較、輕微ナリ

肺ノ膿瘍・化膿性肋膜炎ヲ認ムルコトアリ脾臟ハ腫大セス

症候 潛伏期ハ約 5 日ナリ生前ノ徵ハ頗ル口蹄疫ニ類ス即チ發熱シテ食慾振ハス大ニ涎ヲ流シ鼻孔ヨリ膿樣液ヲ漏シ頬喉頭部ニ腫脹ヲ生シ咳嗽ヲ發シ口内ヲ檢スレハ前記ノ變狀ヲ認ム 晩期ニ至レハ呼吸困難若クハ下痢ヲ來シ倦怠・羸瘵シ概ネ 4—5—8 日內ニ死ス或ハ 4—5 週ニ互ルモノアリ

類症鑑別 口蹄疫トノ鑑別ハ容易ナラス本病ハ産初ノ幼犢ニ多ク老牛ヲ侵サス其經過ハ急劇ニシテ且惡性ナリ

療法 先ツ豫防法トシテ病畜ヲ健畜ヨリ隔離シ厩舎ヲ嚴重ニ消毒スヘシ口腔ノ義膜ニハさりち一酸水(1:10)・ルーゴール氏液(よ一ど 1.0・よ一どかり 5.0・水 200.0)ヲ以テ屢、口内ヲ洗滌ス Dammann 氏ハ石炭酸水(0.5%)ヲ以テ洗滌シさりち一酸ノ濃厚溶液ヲ塗布シ且さりち一酸ヲ内服セシム

豚ノぢふてり一 豚ノ舌・頬・咽頭・胃腸ノぢふてり一變狀ハ觀察セラレタリ其病原ハ犢ニ於ケルカ如キ壊疽菌 *Nekrosebacillus* ナリト云フ

附 人ノぢふてり一 特異ノ急性傳染病ニシテ主ラ咽喉粘膜ヲ侵シくるぶぢふてり一性炎症ヲ發ス其原因ハ Löffler 氏ノぢふてり一菌 *Diphtheriebazillus* ニシテ其大サ略、結核菌ニ均シキモ幅之ニ倍シ杆端鈍圓・ぢふてり一ノ義膜中ニ存ス其毒素ハ血中ニ吸收セラレ重性全身病ヲ惹起ス此ばちるれんノ培養ヲ家兎・鳩ニ接種スレハ氣管ニ義膜ヲ生シ時トシテ重性全身病及麻痺ヲ來スもるもつとハ數日內ニ滲出性肋膜炎及浮腫ヲ發シテ斃ル

本病ハ専ラ 10 歳以下ノ小兒ヲ侵シ傳染力劇甚ニシテ先ツ咽頭ニ局發シ 2—5 日ノ潛伏期ヲ經テ熱・違和・頭痛等ノ徵ヲ顯ハシ次テ嚙下困難ヲ來ス軟口蓋ノ粘膜ハ大ニ潮紅シ扁桃腺ハ腫大シ速ニ咽頭粘膜面ニ灰白色ノ義膜ヲ生シ其附近ノ淋巴腺ハ腫大ス尋テぢふてり

一作用ハ喉頭ニ蔓延シ呼吸困難ヲ來シ甚シキハ窒息ノ虞アリ 又氣管枝粘膜ニモ波及シ或ハ敗血性全身病ノ徵ヲ呈ス

合併症ハ鼻腔・口腔・鼓室・結膜・腸粘膜ノ ちふてりー炎症・關節腫脹・筋炎・腎炎・麻痺(軟口蓋・聲帶・眼筋・嚥下筋等ニハ4肢ノ麻痺若クハ運動失調)等ナリ

微性口炎 Stomatitis oidica.

又 鷺口瘡 Soorkrankheit 獨.

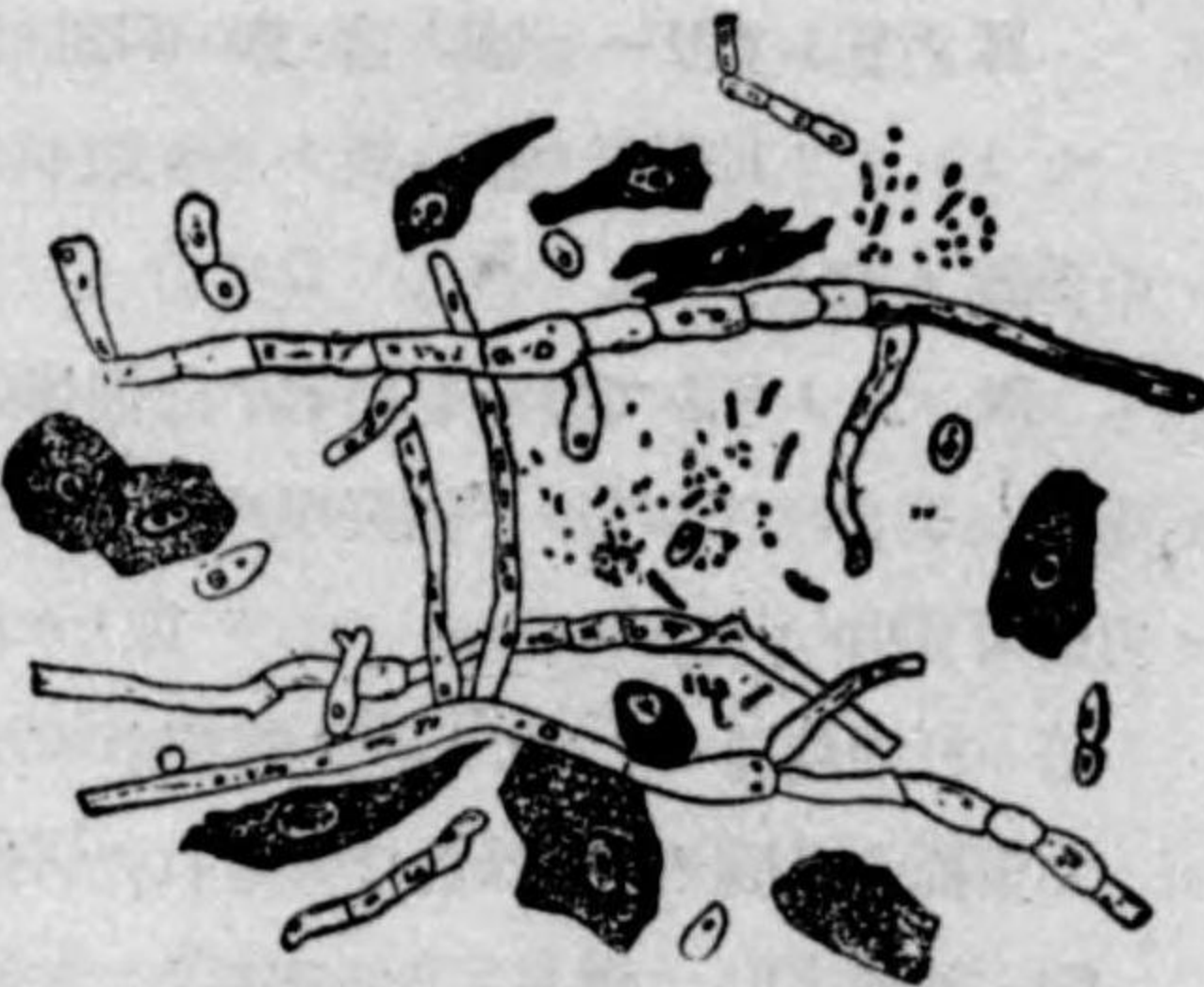
又 みゆげ Muguet 佛.

病性 鷺口瘡ハ鷺口瘡菌 Soorpilz =原ク鳥類ノ 傳染病ニシテ口腔・食道及嚥囊ノ 粘膜ニ 小斑若クハ義膜様ノ 白苔ヲ生ス 本病ハ 觸接ニヨリテ傳染セス

發生 本病ハ 雞・鳩及吐綬雞ニ 發生ス 罕ニハ 仔豚・乳犢及幼駒ヲ 侵スコトアリ Grawitz 氏ハ人工的ニ 本病ヲ 幼犬ニ 發セシメタリト云フ

原因 鷺口瘡菌 Soor pilz ハ 分岐性長絲體及酵母狀ノ 卵圓體竝ニ 游離芽胞ヨリ成ル 菌絲ハ 中隔ヲ有シ 内容ハ 透明ナルモ 其内ニ 光輝アル 小體ヲ 存シ 次テ 芽胞 Conidien ヲ 形成シ 絞斷シテ 游離ス 其狀ハ

第六十一圖



咽頭粘膜ノ 鷺口瘡菌

いぢーむニ類似スルヲ以テ Berg 及 Gruby (1840) 兩氏ハ本菌ヲおいぢーむ・あるびかんす Oidium albicans ト稱セリ 然レトモ時トシテ菌絲ノ 1部ニ瘤狀ノ 肥大部ヲ生シ 茲ニ 芽胞ヲ形成ス 其狀芽生菌ニ類ス 加之長菌ノ 外ニ 酵母狀ノ 卵圓體 長サ 5-6 μ. 幅 4 μ. ヲ認ム 故ニ Grawitz 氏ハ本菌ヲ葡萄酒ノ 酵母 Mykoderma vini ト同性ナリト信セリ

染色 容易ニ普通ノ あにりん色素ニ 染色シ グラム陽性ナリ 通常染色ヲ要セス

培養 本菌ハ好氣性ニシテ普通ノ 培養基ニ 發育ス 適温ハ 37°C ナリ げらちん及寒天ノ 表面聚落ハ 白色・圓形・顆粒狀ノ 構造ヲ有シ 深部ノ 聚落ハ 周縁不正・菌絲ヲ 放出ス 胡蘿蔔・蕪菁ニ 最モ良ク 發育シ 白色ノ 菌苔ヲ生シ 其表面平坦ナラス 唾液ニ 發育セサルモ 唾液ヲ加ヘタル 培地ニ 能ク 發育ス 凡テ 培養ハ 酸性・あるこー様ノ 臭氣ヲ 放ツ

發病論 本菌ハ口粘膜ニ 蕃殖スルニ 特別ノ 條件ヲ要ス 此條件ハ 未タ審ナラサルモ 幼穉ノ 年齢・虚弱ノ 體質・胃病・口内不潔・乳汁竝ニ 澱粉質ノ 飲食物ハ 本菌ノ 蕃殖ヲ 促スモノ、如シ 咀嚼・嚥下ノ 作用衰フレハ 食物ハ 長ク 口内ニ 停滯シ 酸ヲ 生スルヲ以テ 本菌 附着ノ 階梯トナルト云ヒ 人ニ 在テハ 嬰兒ノ 口内ニ 残留セル 母乳又ハ 反復嘔吐セル 乳汁久シク 口粘膜ニ 觸ルレハ 之ヲ 生スト云フ Martin 氏ハ 小兒ヨリ 病雞ニ 傳染シタル 1例ヲ 見タリ

剖檢 雞ニ 於テハ 食道及嚥囊ノ 粘膜ニ 限局ス 蓋シ 粘膜ノ 處々ニ 白色ノ 小斑アリ 次第ニ 増大・湊合シ 遂ニ 白色・灰白色若クハ 黄色ク なる。ふ様ノ 塊ヲ 生ス 此塊ヲ 剝脱スレハ 其下ハ 赤色ニシテ 潰瘍ノ 狀ニ 變シ易シ

顯微鏡下ニ 檢スレハ 剝脱セル 扁平上皮細胞間ニ 交叉錯綜セル 菌絲アリ 其末端ニ 芽胞ヲ 含ム 此他 圓形若クハ 長圓形ニシテ 帶綠色ノ 芽胞ヲ 游離スルモノアリ

症候 鶏ノ鶯口瘡ハ前記變狀ノ外特徴ニ乏シ病禽ハ鬱憂シ食慾佳良ナルニモ拘ハラズ羸瘦シ嚔囊膨大シ口ヨリ酸敗ノ臭氣ヲ放チ搖擗ヲ發シテ斃ル

診断 鶯口瘡菌ニ因ル所ノ口炎ハ家禽ノちふてりー・哺乳獸ノあふて一性・膿疱性及潰瘍性口炎ト誤診シ易シ顯微鏡ヲ藉ルニアラサレハ確ニ鑑別スルヲ得ス

療法 美食ヲ給シ胃病ヲ治シ以テ身體ヲ強壯ナラシメ屢、口内ヲ洗滌シテ清潔ナラシメ口腔ノ沈著物ヲ除キ去リ 25% 硼砂水又ハ 1000 倍ノ昇汞水ヲ塗布シ嚔囊ニかたーるアルモノハ 2% 硼酸水ニテ洗滌スヘシ

鳩ノみげ 鳩ニハ鶯口瘡菌ニ原ク固有みげノ外1種ノ桿菌ノ共同感染ニ因テ所謂みげヲ發ス本症ハ往年東京府下中野町所在ノ軍用鳩調査事務所所屬鳩舎ニ流行シ之カ爲メ莫大ナル損害ヲ被ムレリ當時傭聘ノ佛國武官 Clerquin 氏誤リテ之ヲみげト稱シタルモ並河・景山氏等ノ研究ニ依レハ本病ハ固有みげノ眞ノ病原タル鶯口瘡菌 *Oidium albicans* ノミニ原クモノ $\frac{4\%}{スキス}$ ニアラス病變部ニ於テハ寧ロ他ノ強毒桿菌(小楕圓形・幅 0.5—0.7 μ ・長サ 1.0—1.5 μ ・兩端鈍圓・グラム陰性)ヲ認ムル場合(80%)多キヲ以テ此桿菌ヲ本病原ノ主體トシ鶯口瘡菌ハ寧ロ第2次的病原ナルヘシト云フ本病ハ雛鳩ニ多ク老鳩ニ稀ナリ

本桿菌ハ親鳩ノ嚔囊乳糜中ニ増殖シ哺乳ノ際雛鳩ニ傳染ス其他罕ニハ皮膚感染及臍部感染ヲ行フ

鳩ノ固有みげハ症狀一般ニ輕クシテ鶏ノ鶯口瘡ニ同シ然レトモ本桿菌ノ共同感染ニ原ク所謂みげハ其症狀重ク病初元氣・食慾衰へ痴鈍トナリ軟便ヲ排ス病勢進マハ羽毛逆立・好シテ暗所ニ蹲踞シ榮養頓ニ衰へ倦怠次第ニ加ハル口粘膜殊ニ嚔ノ内面・口角・口蓋・咽頭

及上部氣道ノ粘膜ニ粟粒大・黄白色ノ斑點ヲ現ハシ斑點ハ乾酪様變性物ヨリ成リ後チ不潔暗褐色ニ變ス而シテ本病竈ハ發育迅速ニシテ1週ノ後チ小豆大若クハ胡桃大ニ達シ顔面變形ス鼻腔ヨリ惡臭アル鼻洩ヲ漏ラシ欠伸・逆吐ヲ催シ嚔囊氣脹シ往々黃疸症狀・腹水及呼吸困難ヲ現ハシ粘潤ナル綠便ヲ排シ血液ヲ混スレハ褐色ヲ帶フ終ニハ失禁自利シ痙攣・搖擗ヲ發シ羸瘦シテ斃ル本病ノ經過ハ不定ニシテ數日乃至數週・數月豫後概ネ不良ナリ死亡率ハ 50—90% トス

類症鑑別上家禽ちふてりーハくるっふ・ちふてりー性義膜ヲ特徴トシ本病ハ限局性乾酪様變性塊ノ附著ヲ特徴トス

本菌ノ加熱わくちんニテ鳩・家兔及馬ヲ處置スレハ高度ノ免疫性ヲ發ス乃チ此血清ハ病原菌ニ對シ凝集反應(凝集價 320 倍以上)・沈澱反應及補體結合反應(結合價 0.001—0.0005)ヲ呈シ又豫防及治療ノ效アリ豫防ニハ 0.3—0.5 c.c. ヲ 10—14 日ノ間隔ヲ置キテ 2—3 回ニ涉リ連續注射ス治療ニハ 0.5 c.c. ヲ局所ノ皮下・筋肉内又ハ靜脈内ニ注射ス加熱わくちん又豫防ノ效アリ用量ハ 0.5—1.5 c.c. ニシテ 2—3 回胸ノ皮下ニ注射ス

第四 主トシテ神経系統ヲ侵ス傳染病

強直症又破傷風 Tetanus.

Starkrampf 獨. Tetanus, Lock-jaw 英.

Tétanos 佛. Tetano 伊.

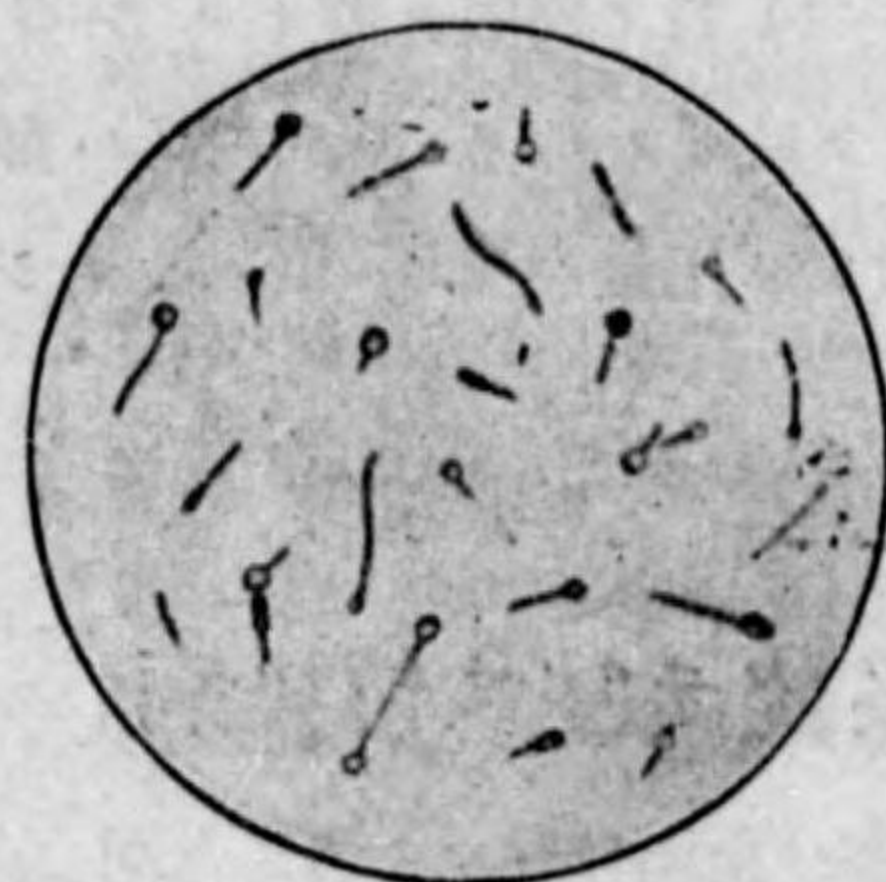
病性 破傷風ハ破傷風菌及其毒素ニ原ク急性傳染病ニシテ神經系ノ中毒ニ由リ全身ノ筋肉若クハ 1—2 筋群ノ持續的攣縮ヲ起シ意識障礙ヲ呈セサルヲ以テ其特征トナス

史傳 本病ハ已ニ Hippocrates ノ記載スル所タリ而シテ其傳染

性疾患タルコトヲ明言セシハ Strümpel 氏トス降テ 1884 年伊國人 Carle, Rattone 兩氏ハ破傷風患者ノ膿疱周圍ノ組織液ヲ家兎ニ注射シテ破傷風ヲ起サシメ同年 Nicolaier ハ園土ヲ家兎・南京鼠及もるもつとニ接種シテ發病セシメ且接種部ノ周圍ニ芽胞ヲ有スル杆菌ヲ認メ Rosenbach 氏亦同様ノ細菌ヲ膿汁中ニ證明シタルモ其純培養ヲ創製シ病原性ヲ確定セシハ北里氏(1889)ナリ氏ハ當時 Koch 氏ノ實驗室ニ在リテ此嫌氣性菌ノ分離ニ成功シ遂ニ Behring 氏トノ共同作業ニヨリ血清療法ノ端緒ヲ開クニ至レリ

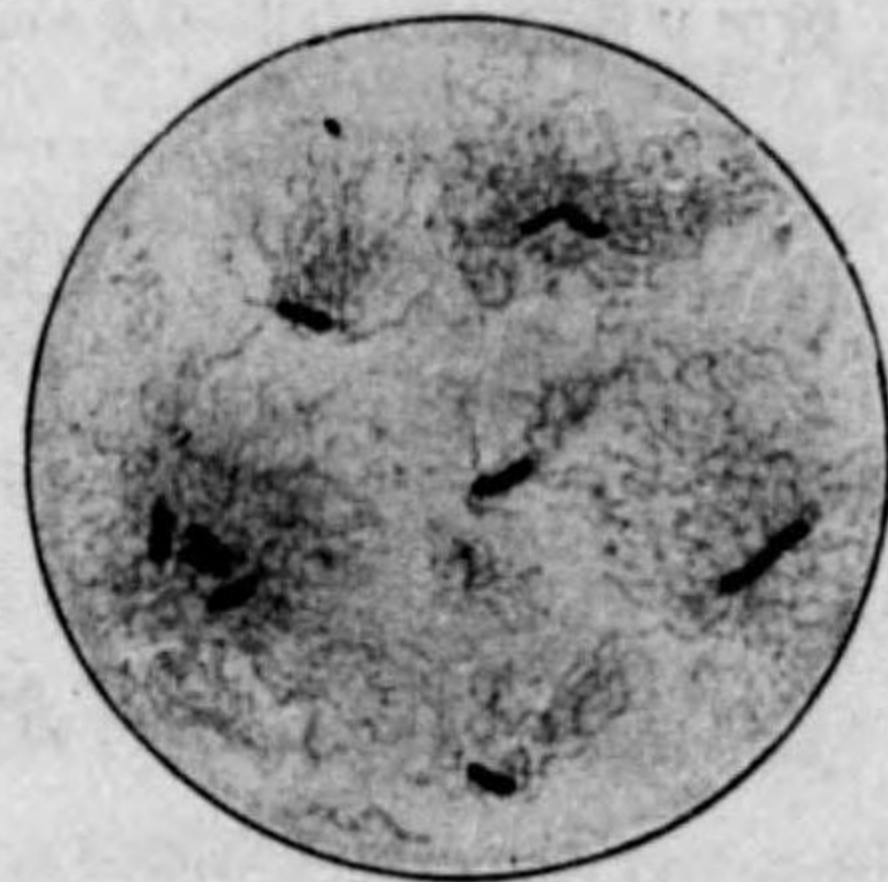
發生 破傷風ハ土壤病ニシテ病毒ハ表土中ニ存シ隨處ニ發生ス熱國及暖國ニ於テハ寒國ヨリモ多シ時トシテ馬及羊ニ於テハ地方性ヲ呈ス著者(勝島)ハ日清戰役後青山練兵場ノ假馬廄ニ於

第六十二圖



破傷風菌 杆菌及芽胞

第六十三圖



破傷風菌 鞭毛染色

テ數頭ノ馬匹相踵テ之ニ罹ルヲ見タリ嘗テ習志野ニ於テ地方性ヲ呈シタルコトアリ殊ニ本病ハ創傷傳染病ナルヲ以テ戰地ニ多シ頃者歐洲ノ戰場ニ於テモ亦人馬俱ニ之ニ罹リタルモノ頗ル多シト云フ

原因 破傷風菌 *Bacillus tetani* ハ狹長ナル直杆菌ニシテ長さ $2-4\mu$ ・幅 $0.3-0.5\mu$ アリ分裂及芽胞ニ由テ増殖シ鞭毛ヲ具

ヘテ運動ス芽胞ハ正圓形ニシテ端立シ其大サ殆ト杆菌ノ厚サニ2倍ス故ニ芽胞ヲ有スルモノハ恰モ大鼓搥子ニ類ス培養ニ在テハ杆菌延長シテ絲狀ヲ呈シ微ニ彎曲ス

染色 普通染色液ニテ著染シグラム陽性ナリ

培養 破傷風菌ハ偏性嫌氣性菌ナルヲ以テ嫌氣性培養法ニ依ラサレハ發育セス $20-24^{\circ}\text{C}$ ノ低溫ニテ普通培地ニ發育スルモ 14°C 以下ノ溫ニテハ發育セス適溫ハ 37°C ナリげらちん及寒天ノ表面ニ播種スレハ 3—4 日ヲ經テ灰白色・小形ノ放線狀聚落ヲ生ス穿刺培養ヲ行ヘハ刺線ニ沿フテ無數ノ纖毛ヲ放出ス又一種ノ臭氣ヲ有スルがすヲ發散シげらちんヲ液化スふいよんヲ溷濁シ牛乳ヲ凝固セス

第六十四圖



破傷風菌

抵抗力 破傷風菌ノ抵抗力強大ナルハ芽胞ヲ有スルニ由ル芽胞ヲ直射日光ニ晒スモ 12 日間活力ヲ失ハス芽胞ヲ含メル所ノ乾燥膿ハ 16 月間モ有毒ナリ(Kitt 氏) 去勢榨木ハ 18 月ノ後 5 分間熱湯又ハ 4% ノ石炭酸溶液中ニ浸シタルニ拘ラス尙本病ヲ傳ヘタル例アリ(Nocard 氏) 芽胞ハ暗處ニ貯フレハ 11 年間活力ヲ有ス(Henrijean 氏) 芽胞ハ 115°C ノ濕熱ニ接スレハ 5 分間・5% 石炭酸水ニテハ 15 分間・1% 昇汞水及 1% 鹽酸ニテハ半時間・5% くれをりん液ニテハ 5 時間ニ死スよーどとりくろりーどハ殺菌力極メテ大ナリ又芽胞ハ久シク腐敗ニ抵抗シ胃液ニ對シテモ頑強ニシテ胃ヲ通過シ腸ニ至リテ繁殖ス

破傷風菌

發病論 新鮮ナル培養ハ毒力ナシ破傷風菌ニ對シテ最モ鋭敏ナルもるもつとスラ $0.3-0.5\text{c.c.}$ ヲ皮下ニ注入スルモ無害ナリ之ニ反シ 10 日若クハ其以上ヲ經タル培養ハ極メテ少量ヲ以テスルモ動

物ハ特異ノ症状ヲ發シテ斃ル培養ノ濾液(杆菌及芽胞ヲ含マサルモノ)ニ由ルモ亦等シク一定ノ潜伏期ヲ經テ發病ス即チ本菌カ其產生毒素ニ由リテ發病作用ヲ逞フスルノ證ナリ毒素ヲ洗除シタル芽胞ハ比較的大量ヲ皮下ニ注入スルモ發病作用ヲ呈セス然レトモ此芽胞ニ微細ナル砂粒・炭粉・他ノ細菌(例之 Bac. Prodigiosus) 若クハ喰細胞拒絶作用ヲ有スル液體(乳酸)ヲ混シテ

皮下ニ注入スレハ再ヒ起病性ヲ呈ス蓋シ前者(毒素ヲ附着セサル純芽胞)ハ動物ノ組織内ニ侵入スルヤ直ニ喰細胞ニ由リ喰盡セラルト雖後者ハ異

物ノ保護ニヨリ喰細胞ヲ拒絶シ發芽シテ毒素ヲ分泌ス

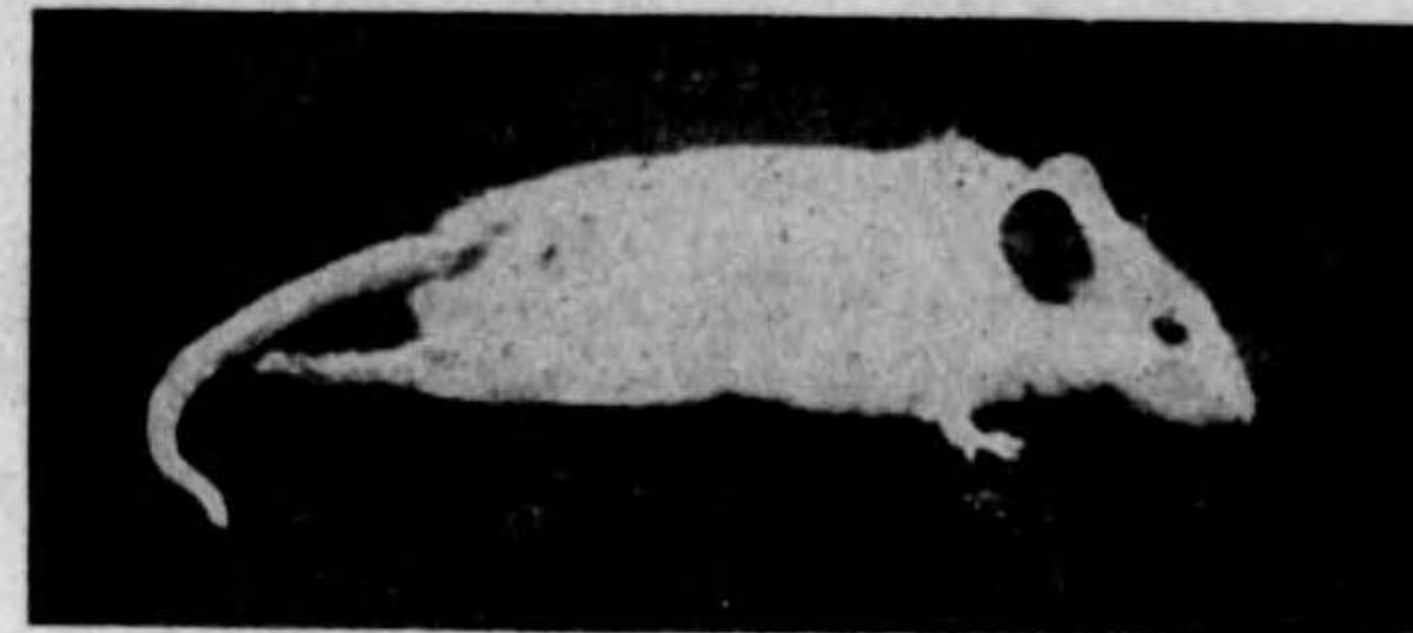
動物ノ皮下若クハ筋肉内ニ病毒ヲ接種スレハ一定ノ潜伏期(少クトモ6時間・通常1—3日)ヲ經テ發症ス常ニ局所症状ヲ以テ序ヲ開キ接種部ニ近キ1肢ニ先ツ筋ノ痙攣ヲ起シ尋テ對側肢ニ之ヲ發シ後チ4肢及全身ニ蔓延ス

靜脈内ニ毒素ヲ注入スレハ當初ヨリ全身ノ強直ヲ來ス頭蓋腔内ニ接種スレハ興奮・間歇性痙攣及運動障礙ヲ發ス脊髓内ニ注入スレハ劇烈ナル疼痛ヲ呈シ尋テ破傷風ノ症状ヲ發ス

本菌竝ニ毒素ニ對シテ最モ鋭敏ナルハ馬ナリももつと・山羊・羊・南京鼠・家兎之ニ亞キ牛ハ感受性ニ乏シ豚・犬及猫ハ之ニ劣リ極大量ノ毒ヲ注射スレハ雞モ亦發病人ハ傳染毒ニ對シテ甚タ鋭敏ナリ

自然感染 破傷風菌ハ惡性水腫菌ノ如ク隨處ノ土壤ニ存ス園土ヲ採リ其少許ヲ試験動物(まうす)ニ接種スレハ破傷風ヲ發ス本菌ハ馬糞ノ存スル處ニハ特ニ夥シ

第六十五圖



鼠ノ破傷風 右後肢ノ強直

本病ノ自然感染ハ主トシテ創傷ニ病毒ヲ含メル埃土ヲ汚染スルニ由ル乃チ創傷性强直症(所謂破傷風)ヲ以テ普通ノ症トス泥土ニ塗レタル異物木片・礫石等蹄ノ釘傷・踏創・蹴傷・蹄冠躡傷・挫創・蹄叉腐爛竝ニ防腐法ヲ施サ、ル去勢術等ハ屢、破傷風ヲ誘發ス創傷ハ已ニ癩痕ヲ結フモ尙發病スルコトアリ(癩痕強直)傳染性ノ創傷分泌物・之ヲ染著セル器械竝ニ芽胞ヲ含メル塵埃ハ創面ニ附着シテ發病ヲ促ス乾草ノ塵埃及紡績ノ綿屑モ亦此細菌ヲ含ムコトアルハ實際證明セラレタリ腸及肺ヨリ傳染スルヤ否ヤ未タ明言スルヲ得ス實驗上無疵ノ腸粘膜及呼吸器粘膜ヨリ傳染セシムルヲ得ス之ニ反シかた一ニ罹レル粘膜ヨリハ傳染ス損傷セル腸粘膜ヨリノ傳染ハ恐ラク行ハル、ナラン牛ノ破傷風ノ多數ハ分娩中ノ難産・胞衣停滯後ニ起リタル子宮・腔ノ損傷ニ基クモノ、如シ口腔・鼻腔ノ創・喉嚨内異物竄入竝ニ腸潰瘍モ亦病毒侵入ノ門戸トナルモノナラン(Hering氏)仔馬・兒羊ハ臍帶ノ創ヨリ傳染ス

感受性 馬・驢及騾ニ最モ多ク羊・山羊之ニ次ク牛・犬・家禽ニハ極メテ稀ナリ人ニモ發生ス

體質強壯ノモノ竝ニ貴種ハ虛弱ナル賤種ヨリモ素因ヲ有ス反復同一ノ動物ヲ侵スハ稀ナルモ1年間2—3回之ニ罹ルモノアリ馬ハ1回本病ヲ經過スルモ免疫性ヲ享受セス牛ニ在テハ牝牛及犢・羊ニ於テハ兒羊及山羊ニ於テハ牡ニ多シ

病理 破傷風菌ハ傳染ノ部位ニ止リ其毒素 Toxine ニ由リ身體ノ中毒ヲ來スヲ以テ血液竝ニ身體諸組織ニ侵入シテ作用ヲ呈スル所ノ他ノ細菌ニ異ナレリ創傷内ニ於ケル破傷風菌ハ挫傷・異物・他ノ細菌ノ混入ニ由リ繁殖ヲ促サレ聚落ヲ形成シ盛ニ本

菌ノ毒素 Tetanusgift ヲ產生ス毒素ハ半ハ血行(淋巴流)ヲ介シ半ハ末梢神經ノ軸索ニ沿ヒ神經中樞殊ニ運動ノ中樞細胞ニ達ス而シテ此毒素ハすとりきに一ねノ如キ作用ヲ呈シ強直ヲ起ス其毒力頗ル強烈ニシテ高度ノ毒力ヲ有スル培養(ぶいよん培養 10日ノモノ) 1.0 c.c. ハ體重 500 斤ノ馬ヲ殺シ 0.001 c.c. ハ體重 300 瓦ノもるもつとヲ殺スニ足ル Brieger 氏ハ 4 種ノ毒素 (Tetanin, Tetanotoxin, Spasмотoxin, Salzsures Toxin) ヲ區別シタルモ此等ノ毒素ハ本症固有ノ毒ニアラス最近ノ研究ニ據レハ純培養ノ濾液ニテたのすばすみん Tetanospasmin トテたのりじん Tetanolyisin ノ 2 種ヲ含ミ 1 ハ破傷風固有ノ毒素ニシテ筋ノ痙攣ヲ發シ 1 ハ血球ヲ崩壞セシムルモノトス

破傷風毒素ノ抵抗力 濾液ヲ血液・血清又ハ稀鹽酸ニテ稀釋スルモ其毒性ニ變化ナク鹽酸及鹼汁ヲ加フレハ毒力ヲ減弱ス 毒素ハあるこ一ノ少量ニテ沈澱シ大量ヲ加フレハ溶解ス直射日光ハ 15—18 時間・80°C ノ熱ハ 3 時間・鹽酸及鹼汁ハ 1% ノ溶液ニテ 1 時間ニ無力トナス 粉末毒素ハ抵抗力稍、強大ニシテ 室温ニテ 暗處ニ貯フレハ數年間有力ナリ・日光ニ逢ヘハ徐々ニ減毒シ 159°C ノ熱ニ逢ヘハ 15 分間ニ破壞ス

剖檢 破傷風ノ剖檢ハ 概ネ陰性ニシテ 他ノ 麻醉藥中毒ニ於ケルカ如ク特異ノ解剖的病變ヲ缺ク通常遭遇スル所ノ變狀ハ後病若クハ偶然ノ合併症ニ過キス即チ脊髓ノ出血・軟化・水腫・充血ノ如キハ全ク續發性ニシテ多クハ外傷ニ原ク或ハ全ク此ノ如キ病變ヲ認メサルコトアリ時トシテハ負傷部ノ神經鞘ニ線狀ノ充血・至小ノ出血・神經纖維束ノ腫脹及軟化(所謂上行神經炎 Neuritis ascendens)ヲ見ル血液ハ吸酸除炭ノ作用妨ケラル、カ爲

メ黒赤色ヲ帶ヒたる狀ニシテ能ク凝固セス遊離ヘもぐるびんヲ含ミ浸透シ易ク漿液膜下及粘膜ニ數多ノ溢血斑アリ肺臟ハ概ネ充血又ハ水腫ヲ呈ス其他出血性梗塞・脾變・就下性肺炎・壞疽性肺小葉炎若クハ肺氣腫ヲ見ルコトアリ心臟ニハ心内外膜ノ出血及心筋ノ脂化ヲ見ル筋肉ハ速ニ高度ノ死後強直ヲ發シ肉質或ハ常ニ異ナラス或ハ黒赤色ニシテ數多ノ出血ヲ示シ或ハ藍褐色・黃褐色ヲ帶ヒ軟脆ニシテ煮タルカ如シ之ヲ鏡檢スレハ筋纖維ノ分離・顆粒狀濁腫及横紋ノ消失ヲ見ル肝臟ハ通常増大シ間、黃色若クハ黄綠色ヲ帶フ(脂肪變性及浸潤)脾臟ハ腫大・充血・弛緩・膀胱ハ概ネ膨大シ多量ノ尿ヲ含ミ其粘膜ニ出血アリ腸粘膜モ亦血斑ヲ呈スルコト稀ナリトセス

症候 負傷後強直痙攣發生ノ時期(潛伏期)ハ一定セス直ニ發スルコトアルモ多クハ數日ヲ經過ス自然感染ハ馬ニ於テハ平均 1—3 週間・産後ハ 5—8 日ヲ經タルモノ多シ接種強直ハ馬ニ在テ 4—5 日・羊ニ於テ 2—4 日ナリ

強直症ノ痙攣ハ通常頭部ヨリ始マリ頸・軀幹及 4 肢ニ蔓延ス(所謂下行強直)後體ニ起リ前方ニ波及スルモノ(上行強直)亦稀ナリトセス前者ニ在テハ頭ヲ伸シ咀嚼筋攣急ス後者ニ在テハ後肢及尾筋緊拘ナリ初微不明ニシテ數日間人ノ注意ヲ惹カサルモノアリ或ハ突然大攣急ヲ來スモノアリ創傷部ヨリ痙攣ヲ起スモノ亦稀ナリトセス痙攣ヲ發スル筋群ハ次ノ如シ

1 咀嚼筋 咀嚼筋ノ攣縮ヲ牙關緊急又噤口 Trismus, Maulsperre, Maulklemme ト稱ス其劇症ニ於テハ上下顎ハ毫モ開クヲ得ス或ハ僅ニ數指ヲ挿入シ得ルノミ從テ採食・咀嚼ノ作用廢絶シ或ハ甚タ困難ナリ

2 頭部ノ他筋 耳筋痙攣ヲ發スルトキハ耳ヲ聳立(木耳)シ眼ノ直筋攣縮スルカ爲メ眼球陷沒シ瞬膜突出ス鼻筋痙攣ヲ起セハ鼻孔ヲ豁開シ上唇舉上筋攣急スレハ口ノ形狀一變ス舌及咽喉ノ筋亦攣縮ス

3 頸伸筋 頸ヲ伸シ其前縁突出ス(所謂鹿頸)頸筋ハ緊張硬固ナリ

4 背伸筋 背・腰・臀ノ諸筋ハ緊張シテ板ノ如ク之カ爲メ頸ヲ伸シ背薦ヲ水平ニ保ツ(所謂直身攣急 Orthotonus)或ハ頸ヲ後方ニ轉ス(反張 Opisthotonus)稀ニハ頸ヲ側方ニ彎ス(側傾 Pleurothotonus)脊柱ヲ下方ニ屈スルハ(伏屈 Emprosthotonus)更ニ稀ナリ馬ハ尾ヲ高舉シ脊柱ト併行シ1直線ヲナスコトアリ

5 肢筋 4肢ヲ開張シ鋸木架ノ狀ヲ爲シ毫モ肢脚ヲ屈スルヲ得ス

6 腹筋 肚腹縮小ス(所謂鹿腹)

7 吸氣筋 吸呼ノ促迫困難ヲ來ス

皮膚ノ知覺及反射刺戟ハ亢進シ些少ノ刺戟ニ由リテ興奮驚愕シ易ク且筋肉痙攣ノ増劇ヲ來ス例之音響・光線・窓戸ノ開放・獸體觸接等ノ如シ概ネ全身發汗シ體溫或ハ常ニ異ナラス或ハ僅ニ昇騰ス死ニ瀕スレハ 42—43°Cニ達シ高溫ハ死後尙持續シ 45°Cヲ示スコ



破傷風患馬

第六十六圖

トアリ脈搏ハ病初増進セス輕症ハ平脈・重症ニ於テハ頻數・死期ニ瀕スレハ1分時 70—90ヲ算ス伏臥スルモノハ脈數甚タ多シ脈性ハ往々細硬・脈壁緊張ス稀ニハ軟實ナリ

吸呼ハ已ニ病初2倍ニ増數スルモノ多シ胸腹諸筋ニ痙攣波及スルトキハ呼吸特ニ促迫ス反射刺戟ノ爲メ筋肉痙攣劇シキヲ加フルトキハ疾速トナル單ニ病體ヲ檢診スルモ尙且2倍・3倍ノ増數ヲ來ス致死ノ症ニ於テハ1分間 80—100ヲ算ス鼻粘膜ノちあの一ぜ・かたーる・咳嗽竝ニ喉頭・氣管・氣管枝ノらさせるハ屢認メラレ肺充血・肺水腫・就下性肺炎・異物性肺炎亦稀ナリトセス

消化器系統ニ於テハ餓餓ノ感アルモ食ヲ喫スル能ハス食餌ハ往々口内ニ蓄積シテ變敗シ或ハ口外ニ漏脱ス又盛ニ涎ヲ流シ咀嚼不充充分ニシテ液體ハ較容易ニ嚥下スルモ咽頭痙攣ノ爲間之ヲ逆出ス渴甚シク好テ水ヲ飲マントスルモ能ク嚥下スル能ハス蠕動機ハ概ネ衰へ通便遲滯スルヲ常トス排尿亦遲滯シ或ハ膀胱括約筋痙攣ノ爲メ尿閉ヲ來ス尿ハ其比重高ク間蛋白質ヲ含ム通常其反應ハ變化セス牡馬ハ頻々陰莖ヲ勃起スルコトアリ

精神ハ死ニ瀕スルマテ喪失セサルモ憂愁ノ念切ニシテ人ヲシテ轉・惻隱ノ情ニ禁ヘサラシム

經過 馬ニ於ケル急劇ノ症ハ一兩日中ニ斃ル然レトモ平均 6—8日(4—10日)ヲ經テ死スルモノ多シ或ハ2—3週日モ遷延シ他ノ合併症例之異物性肺炎ノ爲ニ斃ル

全治ハ概ネ3週日以上ヲ要ス痙攣次第ニ減シ食慾増加シ呼吸安靜・運動自由トナリ多クハ5—6週ヲ經テ治ス然レトモ步履ハ尙暫ク強拘ニシテ背伸筋ハ緊張スルヲ以テ恢復期ハ1月餘ニ

互ルモノ多シ

牛ノ経過ハ馬ヨリモ緩ニシテ犖急ハ速ニ増進セス且高度ニ達セス嚙口ノ徵完備スルマテニ 10—14 日ヲ経過スルモノアリ稀ニハ數日内ニ斃ル 14 日以内ニ全治スルモノナシ然レトモ馬ノ如ク 3 週以上持長スルコトナシ羊ニ在テハ 6—8 日ノ経過最モ多シ劇症ハ 2—3 日・犬ニ於テモ 2—3 日或ハ 6—10 日・治期ハ平均 12—14 日ナリ

豫後 概シテ不良ナリ 死亡率ハ羊・豚ニ於テハ 100%・馬ハ 75—85%・牛ハ 70—80% ニシテ犬ニ於テハ較良ナリ羊兒ハ通常死ヲ免レス牛ノ産後強直ハ普通ノモノヨリモ豫後不良ナリ惡徵ハ劇烈ナル牙關緊急・頓發・痙攣ノ全身波及・呼吸大促進・脈搏竝ニ體溫ノ増進・伏臥・大發汗等ナリ馬ニ於テハ 14—16 日ヲ超ユレハ治癒ノ望アリ破傷風ノ病馬いんふるゑんぎニ罹レハ發熱ノ初徵ニ伴フテ痙攣ハ輕減シ遂ニ治スルコトアリ

診斷 本病ハ腦脊髓膜炎・れうまちす・急痙・強梗・狂犬病竝ニ初生兒^{兒羊仔馬}ノ痙攣發作及膿毒性多發關節炎ト混合セラレルコトアルモ鑑別ハ敢テ難シトセス蓋シ諸筋ノ經久犖縮・意識ノ明瞭竝ニ特異ノ病候ニ注目スヘシすとりきに一ぬ中毒トノ識別ハ容易ナラス然レトモ犬ニ於テハ破傷風ハ極メテ稀ナルノミナラスすとりきに一ぬ中毒ハ卒然劇症ヲ發シ反射刺戟非常ニ亢進スルヲ以テ普通ノ症ニ異ナレリ疑アルトキハ南京鼠又ハもるもっとニ接種スヘシ試験動物ノ皮下ニ含毒膿ヲ接種スレハ定型的破傷風ヲ發シ該動物ハ 2—4 日ノ後斃ル

療法 醫藥ヨリモ攝養療法ニ最モ重キヲ置キ努メテ病畜ノ興奮ヲ避ケサルヘカラス乃チ閑靜ノ濶房ニ放チ日光ヲ遮リ軟靡

ヲ敷キ^{葉ハ短ク切ルヘシ}已ムヲ得サレハ吊起帶ヲ施シ滋養物ヲ給スヘシ粗硬ノ食ハ喫スル能ハサルヲ以テ頻々少量ノ青草・麩粥・麥粉湯ノ類ヲ給シ又屢清水ヲ與フヘシ大ニ發汗スレハ數毛布ヲ變換シ 2 便秘滯スレハ直腸ニ手ヲ插入シテ宿糞ヲ除キ且膀胱ニ輕壓ヲ加フ小獸ニ於テハ灌腸ヲ施スヘシ

病初成ヘク速ニ大量ノ免疫血清(50—100 c.c.)ヲ靜脈内又ハ皮下ニ注射シ翌日更ニ之ヲ反覆スヘシ醫藥トシテハ硫酸まぐねしあ(25% 水溶液 100—150 c.c. 宛 1 日 1—2 回)又ハ石炭酸水(3—5% 水溶液 20—30 c.c.)ノ皮下注射ヲ推奨ス其他專ラ麻醉藥ヲ用フ例之抱水くろらーノ灌腸(馬ニハ 1 回量 50—100.0 ヲ 2 回若クハ數回亞麻仁煎ニ混シ灌腸ス)もるひねノ皮下注射(馬ニハ鹽酸もるひね 0.2—0.4・くろゝほるむノ吸入・えーてるノ直腸注入(1 回量 25—50.0)ノ如シ牙關緊急アルカ爲メ内服藥ヲ投ス可ラス創傷ハ初期消毒・異物除去・傳染部切開・腐蝕等適宜ノ處置ヲ施スヘシ創傷治療ノ必要アルモ實行スルヲ得サレハくろゝほるむヲ吸入セシメ麻醉中ニ施療スヘシ

著者(新美)ハ曾テ本病ノ初期ニ於テ病毒ノ侵入口ニ對シ合理的處置ヲ施シタル後游離(血液及組織液中)毒素ヲ中和スル目的ヲ以テ免疫血清(100—400 免疫單位)ヲ馬ノ靜脈内ニ注入シ又筋ノ強直ヲ緩解セシメンカ爲メ硫酸まぐねしあ 25% 溶液 100 c.c. 宛 1 日 2 回(輕快スルニ從ヒテ 1 日 1 回又ハ隔日 1 回ニ減ス)ノ皮下注射ヲ行ヒ嚙下困難ノ爲メ飲食ノ攝取廢絶セルモノニ在テハ生理的食鹽水 1—2 立ヲ皮下ニ注射シ(靜脈内注射ハ強直ノ爲メ稍困難ナルモ行ヘハ妙ナリ)又滋養灌腸^{大麥又ハ豆ノ煮汁}ヲ行フテ卓效アルヲ見タリ

豫防法 破傷風有毒地ニ於テ創傷^{去勢・斷尾・へるにあノ手術・蹄ノ創傷等}泥土・糞便

ニ汚染シ而モ完全ナル消毒ヲ行フ能ハス隨テ本病感染ノ虞アルトキハ免疫血清ヲ注射スヘシ經驗ニ徴スレハ其量 0.5—1 c.c. (5—10 免疫單位) ^{ノ皮下}注射ハ約2月以上ニ互ル豫防ノ效アリ習志野ニ於テハ此豫防注射法ヲ施セシ以來本病ノ發生ヲ見ス

附 人ノ破傷風 人モ亦不潔ナル創傷ヨリ感染ス 項部強直及咬筋ノ緊張 ^{牙關緊急}ヲ以テ始マリ諸筋ノ持續的攣縮・諸腺ノ分泌增多・呼吸困難・速脈其他氣管枝炎・誤嚥肺炎ヲ繼發ス死因ハ呼吸困難・筋ノ痙攣・聲門水腫等ニ腦出血・肺炎等トス輕症ハ 2—6 週内ニ全治ス死亡率ハ 50—90% ナリ

狂犬病 Lyssa. Rabies. Tollwut 獨.

Rabies, Canine madness 英.

Rage 佛. Rabbia 伊.

病性 狂犬病ハ濾過性微生物ニ原ク急性接觸性傳染病ニシテ意識障礙・神經ノ興奮及之ニ繼ク麻痺ヲ特徴トシ 每常死ニ轉歸ス本病ハ病獸ノ咬嚙ニ由テ人及他ノ動物ニ傳染ス

史傳 獸病中狂犬病ノ由來最モ古シ Aristoteles 氏ハ紀元前4世紀已ニ本病ヲ記載シ Virgil, Horaz 氏等亦之ヲ錄セリ人ノ狂犬病ハ Cornelius, Celsus 氏紀元後第1世紀頃始メテ敘説シ之ニ恐水病 Hydrophobia (Lyssa humana) ノ名ヲ下シタリ Dioscorides 氏ハ本病豫防法トシテ咬傷部ノ剔去ヲ賞揚シ Galen ^{紀元後第2世紀}ハ一種ノ治藥アルヲ述ヘタリ中世ニ至テハ文獻備ハラス 1591年 Bauhin 氏狼ヨリ人ニ傳染シタル實例ヲ報シ 1604年ニハハリニ流行シ 17世紀ノ末イタリニ・1719年乃至同23年ニハ佛・獨2國ニ・1760年ニハ英國ニ・1779—1807年ニハ米國ニ流行シタリ前世紀ノ末ヨリ本世紀ノ初メニ至リ本病ハ全歐州ニ傳播セシヲ以テ數、巨額ノ賞金ヲ懸ケテ治

藥ヲ世ニ需メタリ 1803—1830年本病ハ南ドイツ及スウェーデンニ於テ野狐ニ流行ス 1814—1815ノ兩年 Viborg, Waldinger 氏精密ノ實驗ヲ行ヒ 1817—1818ノ兩年 Delabere-Blaine 及 Greve 氏等大ニ臨牀上ノ實驗ニ努メ 1822—1823年ノ頃オランダ・ベルリン・スウェーデン・ロシアニ流行ス當時 Hertwig 氏ハ諸種ノ動物ニ就テ狂犬病ノ傳染性ヲ試驗シ大ニ病性ヲ攻究シタリ尋テ Prinz, Youatt 氏等ノ論文世ニ出ツ爾來歐洲大陸ニ時々流行シ比年其跡ヲ絶タス

古人ハ本病ノ傳染性ヲ認メタルモ尙大熱・孛尾期ノ情慾未遂・飲水ノ缺乏・神經ノ興奮・榮養過多等ニ由リ特發スルモノト信シタリ 1854年 Virchow 氏ハ此迷想ヲ説破シ 1881年 Pasteur 氏本病ノ豫防接種法ヲ攻究シ病性ヲ闡明シ以テ學者ノ實驗ヲ促シタリ

本邦ニ於テモ古來時々流行セシハ疑ヲ容レス 富士川氏(日本醫學史)ニ據レハ1獺犬ノ人ヲ嚙ミタルトキハ其惡血ヲ嗽キ去リテ 其處ニ灸シ又ハ人糞ヲ以テ之ニ塗リ燈殘油ヲ取テ創中ニ灌ク云々

明治三年東京府下ニ於テ發生ス 六年四月東京府達第14號ヲ以テ畜犬規則ヲ公布ス 十四年警視廳第26號達ヲ以テ畜犬取締規則ヲ改正セラレ其後數回ノ改正ヲ見タリ 農科大學ノ家畜病院ニ入院セシ狂犬ハ明治十七年來年々數頭アリ

明治三十四年ヨリ同四十三年ニ至ル10年間ノ全國ニ於ケル狂犬病ノ發生統計ハ年々約 100—300 頭餘ニ過キサリシモ 明治四十四年來俄ニ増加シ流行ノ狀ヲ呈セリ東京府下ノミニ於テ 452 頭全國ノ發病總數 569 頭アリ 四十五年(大正元年)ニハ東京府下 449 頭・神奈川縣 91 頭・千葉縣 46 頭全國總數 719 頭アリ 大正三年東京府下 339 頭・大阪府下 214 頭・神奈川 112 頭・千葉縣 104 頭全國總數 1,497 頭ニ達シ爾來發病ハ年1年増加シテ大正十四年ニハ全國總數 3,168 頭ヲ算シ 病毒全國ニ瀰蔓セルモ 押田・梅野・近藤氏等ノ豫防液注射ト警察法ノ厲行ト相待テ制遏ノ效ヲ奏シ 大正年間ノ流行ヲ劃シテ其後

ハ漸次減少シ昭和年代ニ入り發病頓ニ減少セリ

東京府下ニ於ケル狂犬ノ被害者ニ就キ1例ヲ舉クレハ大正三年ニ268人(狂犬233頭)・大正四年482人(狂犬388頭)・大正五年518人(狂犬428頭)トス

發生 狂犬病ハ往時歐洲ニ於テ大ニ流行セシモ獸醫警察ノ取締宜シキヲ得タルヨリ發病大ニ減少シ英國ニ於テハ1903年以來全ク其跡ヲ絶テリト云フ

本邦ニ在テハ專ラ都會ニ流行シ曾テ長崎・名古屋・大阪・長野・山梨縣ニ於テ大ニ流行シ其後東京・神奈川・兵庫・千葉其他ノ府縣ニ於テモ比年猖獗ヲ逞フシ人畜ノ咬傷ヲ受クルモノ頗ル多カリシカ近年ハ豫防法ノ厲行ニ依リ漸次減少シテ往年ノ如キ流行ヲ見ス

原因 狂犬病ノ傳染毒ハ諸大家(Babes, Pasteur, Roux, Chamberland, Thuillier, Koch, Wassermann)ノ手ニテ檢索セラレタルモ未タ其本態ヲ發見スルヲ得ス近時 Remlinger, Riffat-Bey 氏等ハ有毒ナル腦實質ノ濾液ヲ以テ家兎ニ定型的狂犬病ヲ發生セシメタリ其成績ニ據レハ本病ノ病原體ハ濾過性么微生體ニ屬スルモノ、如シ病毒ハ病獸ノ腦脊髄ニ在テ純粹ヲ極メ末梢神經・唾腺・涙腺・痔・乳房等ニモ存ス即チ神經系ハ病毒ノ發育ニ最適スル所ニシテ血液・眼房液若クハ腦脊髄液ニ此病毒ヲ含ムハ例外ニ屬シ筋肉中ニハ未タ證明スルヲ得ス本病毒ハ固性ニシテ揮發性ニアラス單ニ動物體內ニ於テ發育スルノミ

ネグリー小體 Negrische Körperchen. Negri氏(1903)ハアンモン角ノ神經節細胞・小腦ノ Purkinje 氏細胞及其突起・腦ノ皮質バロリ氏腦橋核及延髄ノ神經節細胞(時トシテ脊髄ノ神經節細胞)ニ於テめ

第 四 表



狂 犬 病
ネグリー氏小體

1. 神經節細胞中ノネグリー氏小體
2. 遊離セルネグリー氏小體
3. 破碎赤血球
4. 動脈

ちーれんぶらう・えをじんニ赤染スル所ノ圓形・橢圓形若クハ三角ノ小體長サ $1-2.7\mu$ 幅 $1.5-5\mu$ ヲ發見シ其内容中ニ光輝ヲ放チ且限界劃然タル細微ノ小體ヲ認メタリ而シテ此小體ハ狂犬病獸及人ニ於テ常ニ發見セラル、ヲ以テ Negri 氏ハ之ヲ原蟲ト看做シ狂犬病ノ病原體ナリト主張セリ此小體ハ人工感染後 14—23 日ニシテ神經細胞中ニ現ハレ腐敗竝ニぐりせりんノ作用ニ抵抗ス其構造斯ノ如ク複雑ナル點ヨリ察スレハ此小體ハ恐ラク退行變性產物ニ過キサレハシ狂犬病ノ原因的關係ヲ有スルヤ否ヤハ疑問ナリ何トナレハ狂犬病獸ノ唾液中ニ存セス且病ノ初期ニ現ハル、コトナク固定毒 Virus fixe ニ感染セル動物ノ神經系ニ缺如スレハナリ

抵抗性 狂犬病獸ノ延髓ハ乾燥竝ニ腐敗ヲ防ケハ室温若クハ寒冷氣中ニ在テ月餘モ有毒ナリ家兎ノ脊髓ヲ清潔乾燥ノ空氣中ニテ 14—15 日間薄キ層ニ擴クレハ 4—5 日間ニ無力トナル液狀唾液ハ 24 時間ノ後尙傳染力ヲ有ス其乾燥セルモノハ 14 時間ニ毒力ヲ失ス又病毒ハ $52-58^{\circ}\text{C}$ ニ於テ 30 分間・ 80°C ノ熱ニテ 2 分間ニ死シ寒冷(零下 $16-35^{\circ}\text{C}$)ハ殆ト影響ナク腐敗ハ往々ニ作用ヲ及ホス Galtier 氏ハ 14 日間埋没シタル犬ノ延髓・Ratz 氏ハ 14—24 日間腐敗シタル家兎ノ脊髓ノ有毒ナルヲ見タリト云フ

化學的藥品中ぐりせりんハ保存的作用ヲ有ス即チ延髓ヲぐりせりん中ニ浸漬スレハ Kempner 氏ハ 8—10 日間・Rodet, Galavielle 兩氏ハ 10 月間有毒ナリト云フ著者ノ固定毒ニ關スル經驗ニ依レハ少クトモ 1 月間ハ有毒ナリ

昇汞水 (1:1000)・稀薄くろーる水及ぶろーむ水・過まんがん酸カリ溶液 (1%)・硫酸 (2%)・鹽酸 (5%) 竝ニくれをりん (1%) ハ數分間ニ病毒ヲ滅殺ス天然ノ胃液ハ 4—5 時間ニ・胆汁ハ 1—2 分間ニ之ヲ破壊ス真空内ニ於テ日光ヲ遮リテ乾燥粉末トナシタル腦ノ實質ハ 9 月間有效ナリ

ネグリー小體ハ同氏ノ研究ニ據レハ弱あるかり溶液ニテ破壊セラレ
 磷酸ニ對スル抵抗力卻テ大ナリ乾燥・温熱・腐敗・ぐりせりん及水
 ニ由ル變化ハ太々僅微ナリト云フ

發病論 本病ハ病獸ノ唾液若クハ腦實質ノ接種ニ由テ犬・猫・もる
 もと・家兎・南京鼠・大黒鼠竝ニ哺乳動物ニ傳染ス腦若クハ脊髓ノ硬
 腦膜下・腦實質・眼房若クハ筋肉中ニ病毒ヲ注入スルヲ以テ最モ確實ナ
 ル傳染法トス犬及家兎ノ末梢神經内ニ注射シ又ハ亂切シタル皮膚ニ塗
 擦スルモ約半數ハ感染シ家兎ハ皮下注射ニヨリ 75% 發病スルモ此法
 ニテ犬ノ感染スルハ例外ナリ 靜脈内注入ニ由リ犬及猫ハ罕ニ感染シ反
 芻獸及馬ハ發病セス

自然感染 傳染ハ每常狂犬病獸ノ咬傷ニ原ク罕ニ創傷ヲ舐却
 セラレテ感染スルモノアリ乃チ本病ハ接種的疾疾病ニシテ唾液ハ
 病毒ノ運輸物トナル近時 Roux, Nocard 氏ノ實驗ニ據レハ病徵
 ノ發顯ニ先タツ 2—3 日前唾液ハ業ニ已ニ病毒ヲ含ムヲ以テ潛
 伏期ノ末ニ向ヘハ有毒ナリト狂獸ノ肉ヲ食シ其乳汁・唾液ヲ飲
 ミテ消化器ヨリ傳染スルヤ否ヤハ疑問タリ Galtier 氏ニ據レハ
 病毒ハ又無傷ノ粘膜ヨリモ侵入スト云フ

感受性 狂犬病ハ犬・猫・野生肉食獸^{狼 狐} 竝ニ草食獸ニ發生
 シ人ニ傳染ス犬ニ最モ多キハ論ヲ俟タス^{發病總數ノ80%} 然レトモ狂犬
 ノ咬傷後本病ヲ發生スルハ半數ヨリ多カラス^{30—40%} 蓋シ傳染毒ハ
 創内ニ達セサルカ或ハ出血ニ由テ洗去セラレ或ハ咬傷ノ外科的
 處置ニ依テ除去セラレレハナリ 古人ノ信シタル素因即チ年齢・
 種類・性・地勢等ハ發病上何等ノ關係ナキモ唯、夏季ニ多シ(交通
 ノ關係)犬ニ於テモ簡體獨特ノ不感性ヲ有スルモノアルカ如シ
 都會ニ多キハ交通頻繁ナルカ爲ナリ

病理 狂犬ニ咬傷セラレレハ病毒ハ唾液ニヨリ專ラ神經ニ

沿ヒ求心的ニ腦脊髓ニ達ス(血液ニ由ルコトナシ)尋テ病毒ハ再
 ヒ神經中樞ヨリ神經ニ沿ヒ遠心的ニ唾腺ニ達ス腦脊髓カ病毒ノ
 發育ニ適スルハ明カナリ唾腺亦同一ノ要約ヲ具備シ病毒ハ唾液
 ト共ニ排泄セラレ Pasteur 氏ニ據レハ病毒專ラ腦ヲ侵セハ躁狂
 ヲ來シ主トシテ脊髓ニ占位スレハ鬱狂ヲ發スト云フ病毒ヨリ生
 セル^{トキレン}毒素ハ興奮若クハ麻痺ノ症狀ヲ左右スルナラン接種試驗ニ
 徴スレハ傳染毒ヲ直接腦若クハ硬腦膜下ニ接種スレハ發病急劇
 ナルモ接種ノ部位腦ヲ距ル愈、遠ケレハ愈、遲シ

病毒ノ潛伏期ハ長短極メテ不定ナリ概シテ他ノ傳染病ヨリモ
 長ク犬ニ在テハ平均3—6週(最長數ヶ月・最短數日ニ過キス或ハ1
 週乃至1年)斯ク潛伏期ニ非常ノ差アルハ主トシテ街上毒 Strass-
 sen Virus 強弱ノ差著シキカ爲ナリ然レトモ或ル場合ニハ病毒
 久シク咬傷部ニ留マリテ徐々ニ増殖シ其少量ノミ體內ニ吸收セ
 ラル、モ他ノ場合ニハ遽ニ多量ノ病毒體內ニ侵入スルカ如キモ
 亦1因タルヘシ其他動物ノ年齢ニ關係アリ幼獸ニ在テハ潛伏期
 短キヲ例トス

剖檢 狂犬病ノ屍體ヲ剖檢スルモ一定不變ノ特徴ヲ見ス通
 常屍體ハ大ニ瘦削シ且速ニ腐敗ス血液ハ濃厚ニシテ能ク凝固セ
 ス黒赤色ヲ帶フ軀幹筋ハ顆粒濁濁ヲ呈シ且脂化シ心・肝・腎ニ實
 質變性アリ口粘膜ハ舌根ニ於テ潮紅腫起シ扁桃腺腫大シ(炎症
 浸潤)唾腺ハ充血ス咽頭竝ニ喉頭ノ粘膜ハ潮紅腫起シ間、小出血
 ヲ表ハシ異物ヲ存スルコトアリ胃ハ空虚ナルカ又ハ少許ノ食竝
 ニ不消化ノ異物(菜・毛・皮革・瓦石・竹木片等)ヲ含ム胃粘膜ハ
 腫起潮紅シ其皺襞ノ頂ニハ小出血及出血性爛斑ヲ呈ス腸ハ大抵
 空虚ニシテ其粘膜ハ潮紅腫脹ス腸間膜淋巴腺ハ腫大シ脾臟ハ充

血腫大ス尿ハ蛋白質及糖分ヲ含ム犬ノ尿ハ胆汁ノ色素ニ富ム
呼吸器粘膜ハ藍赤色ヲ帯ヒ肺ハ大ニ充血ス

腦脊髄ノ變狀ハ一定セス時トシテハ充血・浮腫及小出血ヲ見
ルモ時トシテハ毫モ裸眼的變狀ヲ認メス 鏡檢上 Csokor 氏ハ腦
ノ至小血管壁・血管内及灰白質ニ多數ノ淋巴様細胞ヲ認メ又灰
白質ノ血管ハ膨大シ顯微鏡的小出血及硝子様血塞ヲ呈スト云フ

診斷 狂犬病ノ診斷ハ臨牀的觀察・顯微鏡的檢査及接種試驗
ノ3法ニ據ル

1 臨牀的觀察 狂犬病各期ノ症狀判然發顯シ經過ノ全部
若クハ其大部分ヲ觀察スルノ機會ニ遭遇スレハ診斷敢テ難シト
セス茲ニ疑ハシキ動物アリテ人又ハ家畜ヲ咬傷シタルトキハ正
確ノ診斷ヲ下スコト極メテ必要ナリ斯ル場合ニハ咬傷シタル犬
ヲ殺サス嚴重ニ鎖鋼シ死ニ至ルマテ自然ノ經過ヲ觀察スルヲ要
ス興奮症狀・攻撃的舉動ト之ニ續發スル麻痺ハ特徴ニシテ加之
傳染ノ疑アレハ診斷一層容易ナリ既往咬傷ノ有無ヲ訊究シ「之
無シ」トノ答ヲ得タル場合ニ於テモ注意ヲ要ス何トナレハ輕微
ノ咬傷ハ畜主若クハ其家人ノ知ラサルコト多ケレハナリ又動物
ノ稟性・平素ノ舉動モ診斷ニ際シ參考ニ供スルヲ要ス

稟告不明ナルカ又ハ觀察ノ時期短キトキハ往々診斷ヲ下シ難シ胃
中ノ異物ハ狂犬病重要ノ1徴ナルモ非狂犬ニ於テモ罕ニハ異物ヲ發
見スルコトアリ尿中糖分ノ存在ハ狂犬病診斷ノ1助トナルモ他病ニ
於テモ糖尿ヲ發見スルコトアリ

2 顯微鏡的檢査 Negri 小體ヲ顯微鏡下ニ發見スルトキハ
狂犬病ノ確證トナスニ足ル然レトモ實際ニハ之ヲ發見スル能ハ
サル場合多シトス故ニ假令之ヲ發見セサルモ直ニ狂犬病ヲ否定

スヘカラス何トナレハ本病ノ第1期ニ殺シタル犬ニ於テハ
Negri 小體ヲ缺如スルコトアレハナリ

ネグリー小體證明法 腦ノアンモン角(又ハ小腦・延髓)ヨリ豌豆
大ノ1片ヲ截取シ之ヲ木片上ニ置キ被板ニテ掩ヒ輕壓ヲ加ヘテ壓扁
標本ヲ作り氣中ニ乾燥セシメ又ハめちーあるこーるニテ固定シ
染色液ヲ滿載シテ輕ク熱シ1—2分ノ後水ニテ洗フ染色液ハ蒸溜水
10c.c.・ろざにりんづをれと Rosanilinviolett ノあるこーる飽和
溶液2滴・めちーれんぶらう飽和水溶液1滴ヨリ成ルネグリー小體
ハ赤染シ其内小體ハ青染ス(Gieson 氏法)

犬瘟熱小體ハ頗ルネグリー小體ニ類スルモ高度ノ變性ニ陷レル神
經節細胞内ニ存シ且内小體ヲ缺クテ以テ鑑別敢テ難シトセス

3 動物試驗 接種試驗ノ陽性成績ハ確實ナル診斷法トス其
陰性成績ハ必スシモ否定ノ證トナスニ足ラス何トナレハ狂犬病
ノ存スルニモ拘ハラズ陰性成績ヲ見ルコトアレハナリ此法ノ不
利ハ結果ノ顯ハル・マテニ長キ時日ヲ要スルト接種材料不純ナ
レハ敗血症ノ爲メ試驗動物ヲ斃スニ在リ

接種法 試驗動物トシテハ家兎又ハ犬ヲ用フ 接種材料ニハ延髓ヲ
供用ス乃チ消毒セル器械ヲ以テ延髓ノ1小片ヲ截取シ之ヲ煮沸水ニ
混シテ磨碎シ乳劑 Emulsion トナシ清潔ナル薄キ布片ニテ濾過ス接
種ニ角膜接種・眼前房接種・頭蓋内接種 豫メ頭蓋ニ穿鑿術ヲ施シ腦底
接種 長キ注射鍼ヲ眼ノ内眥ヨリ眼球ト眼窩ノ間ヲ經テ・筋肉接種ノ別ア
視神經孔ヲ通シ頭蓋内ニ注射ス所謂押田式是ナリ
リ接種セラレタル家兎ハ14—18日 43日・51日ノ長キ潛伏期ヲ
經テ鬱狂ヲ發シ後體麻痺ヲ來ス

豫後 Pasteur 氏ハ本病ノ初期ニ接種法ヲ施シ輕症ノ犬ヲ治
シタリト云フ Trasbot 氏ハ3回・Janson 氏ハ1回自然ノ治癒ヲ
見タリ然レトモ狂犬病ハ概シテ死病ナリ

接種動物^{皮下接種ノ場合}ノ發病率ハ較、少ナク Hertwig 氏ニ據レハ 37%・Renaul 氏ハ 67% ナリト云フ此ノ如キ差異アルハ接種ノ際病毒ハ毛間若クハ皮膚面ニ止マリ或ハ出血ノ爲メ洗去セラレルニ由ル是ヲ以テ狂犬ニ咬マレタル動物ハ毎回必スシモ發病スルニアラス僅ニ 20—30 回ノミ發病ス人ニ於テモ被咬者中發病ハ 8—47% (Bollinger 氏) 若クハ 16—80% (Pasteur 氏) ナリト云フ

人ノ死亡率モ治療法ノ如何ニ依リテ一定セス Bollinger 氏ニ據レハ咬傷部ヲ燒烙セサルモノ、死亡率ハ 83% 直ニ烙鐵ヲ施シタルモノハ 33% ヲ超エスト

療法 發病ノ後治療ヲ施スモ無効ナリ故ニ豫防法ニ重キヲ措カサルヘカラス人若シ狂犬ニ咬傷セラレ、トキハ直ニ其咬傷部ニ烙鐵ヲ施シ或ハ硝酸・硫酸等ヲ以テ之ヲ腐蝕スヘシ咬傷部又ハ其癍痕ノ切斷ハ家畜ニ於テ多クハ實行シ難シ

豫防法 有效ノ豫防法ハ犬稅ヲ課シ以テ犬ノ頭數ヲ減シ浮浪犬ヲ殺シ狂犬ハ發見スルヤ否ヤ直ニ之ヲ殺シ飼犬ニハ豫防接種ヲ行フヘシ歐洲ノ大都會ニ推獎セラレタル口網制度ハ近時本邦ニモ適用セラレ松葉氏ハ去勢術・卵巢摘出術又ハ輸卵管結紮術ニ依ル多産防止ヲ推獎ス

豫防接種法 數種アリ

1 パストール氏法 Pasteur 氏(1884)ハ次ノ事實ヲ發見シタリ狂犬病毒ハ犬ヨリ猿ニ傳ヘ更ニ猿ヨリ猿ニ移殖スレハ毒力漸ク減弱シ終ニハ最モ弱キ病毒ヲ生ス此方法ニ依リテ減弱セシメタル病毒ヲ犬ノ皮下若クハ硬腦膜下ニ^{豫メ頭蓋ニ穿}接種スル^{顯術ヲ施ス}トキハ狂犬病ヲ發スルコトナク該犬ヲシテ人工的又ハ天然ノ狂

犬病ヲ抗拒セシム 1886—1890 年 Pasteur 氏ハ更ニ他ノ免疫法ヲ工夫シ人工的ニ感染セシメタル家兎ノ脊髓ヲ乾燥シテ毒力ヲ弱メ之ヲ接種ノ材料ニ供セリ蓋シ狂犬病毒(街上毒)ヲ家兎ニ接種シ 25—30 傳ニ至レハ毒力固定ス斯ク固定シタル病毒ヲ家兎ノ硬腦膜下ニ接種シ其頻死期ニ放血致死セシメテ脊髓ヲ小腦ノ1片ト共ニ截出シ長サ 6 c.m. ノ小片ニ切斷シ之ヲ清潔ナル硝子瓶中ニ懸垂シ瓶口ハ殺菌綿ヲ以テ栓塞ス但シ此瓶内ニハ豫メ瓶底ヨリ 1.5 c.m. ノ高サマテ苛性カリ若クハ苛性なとろんヲ入レ不斷 20°C ノ温ニ之ヲ保ツトキハ 3—4 日ノ後脊髓ハ乾燥シ粉碎シ易キ火絨狀トナリ其毒力ハ乾燥時日ノ長短ニ準シテ増減ス例之 24—48 時間乾燥セル材料ヲ接種(硬腦膜下)シタル家兎ハ 7 日ニシテ狂犬病ヲ發シ 3—5 日間乾燥シタルモノハ 8 日ニシテ本病ヲ發シ 6—8 日間乾燥シタルモノハ 15 日ニシテ發病ス此法ニ依リ最モ弱キ病毒(14 日乾燥苗)ヲ皮下ニ接種シ漸ク毒力ヲ加ヘ次テ毎日 1 日宛乾燥日數ノ少キモノヲ接種シ最後ニ 3 日若クハ 2 日ノ乾燥苗ヲ用ヒ連續 8 日ニ及フ接種法ハ毎回乾燥苗 1/2 種ヲ滅菌生理的食鹽水ニテ 2 c.c. ノ乳劑トナシ皮下ニ注射ス豫防ノ效力ハ約 1 年間持續スト云フ本法ハ主トシテ人ノ受傷後ニ應用セラレ

2 ヘギース氏法 Högyes 氏ハ同一材料ヲ種々ノ程度ニ稀釋シテ試験ニ供セリ蓋シ狂犬病ニ罹レル家兎ノ脊髓ニ生理的食鹽水ヲ種種ノ割合(1:5000, 1:2000, 1:500, 1:200, 1:100, 1:10)ニ加ヘ先ツ最モ弱キ溶液ヲ注射シ漸次強キ溶液ヲ接種ニ供用シ犬ヲシテ街上毒並ニ固定毒ニ對シ不感性トナラシム傳染前ニ注射スレハ將來ノ傳染ヲ防キ既ニ傳染ノ後ニ注射スレハ狂犬病ノ發生ヲ制遏スト云フ

3 ガルチール氏法 Galtier 氏ハ狂犬ノ延髄ヲ乳劑トナシ之ヲ稀釋濾過シ毎2日ヲ隔テ靜脈内ニ注入ス

4 濃厚乳劑接種法 押田・梅野・近藤氏等ノ各自考案ニ係ル3種ノ豫防液アリ孰レモ1回接種法ニシテ皮下ニ注射スルモノトス2週間ニテ免疫性トナリ免疫期間ハ約1年トス其實施成績ハ頗ル良好ナリ

(1) 押田氏法 固定毒ヲ接種シタル家兎ノ腦及脊髄ヲ混合磨碎シ0.5%ノ石炭酸ヲ含メル生理的食鹽水ニテ10倍ニ稀釋シ2日間37°Cノ孵籠内ニ置キテ滅毒シタル乳劑ナリ其用量ハ犬ニ10c.c.・牛馬ニ50—100c.c.トス

(2) 梅野氏法 固定毒ヲ接種シタル家兎ノ腦及脊髄ヲ混合磨碎シ之ヲ0.8%ノ石炭酸ヲ含メル60%グリセリン水ニテ6倍ニ稀釋シタル乳劑ナリ其用量ハ犬ニ6c.c.トス

(3) 近藤氏法 家兎ノ固定毒ヲ犬ノ硬腦膜下ニ接種シ感染ノ後之ヲ殺シテ腦ヲ摘出・磨碎シ0.5%ノ石炭酸ヲ加ヘ50%グリセリン水ニテ5倍ニ稀釋シ3日間37°Cノ孵籠内ニ置キテ滅毒シタル乳劑ナリ其用量ハ小犬3—4c.c.・成犬5c.c.トス

本法ハ大正八年六月ヨリ同十年二月迄ニ20,117ノ犬ニ應用セラレタルモ1頭ノ損失ナク且接種後約1年間ハ狂犬ヲ發生セザリシト云フ

各家畜ノ狂犬病

1 犬ノ狂犬病 Wut der Hunde 獨.

症候 臨牀上躁狂・鬱狂ノ別アリ躁狂ヲ普通ノ症トス Pasteur 氏ニ據レハ病毒專ラ腦ヲ侵スカ又ハ直接腦ニ接種スレハ躁

狂ヲ發シ主トシテ脊髄ニ占位シ又ハ皮下ニ注射スルトキハ鬱狂ヲ生スト然レトモ躁狂・鬱狂ハ素ト是レ同一病ニシテ唯、症狀ヲ異ニスルノミ故ニ躁狂ノ犬鬱狂ヲ傳ヘ鬱狂ノモノ反テ躁狂ヲ傳フルコトアリ本病ハ必死ノ病ニシテ定型的ノ急性經過ヲ取ル

甲 躁狂 Rabies acuta, Rasende Wut 獨.

躁狂ニ3期アリ前驅期・刺戟期・麻痺期是ナリ

1 前驅期 通常半日乃至2日ニ互ル時トシテハ稍、長シ前兆ハ犬ノ舉動一變シ不安興奮ノ狀ヲ呈シ驚愕シ易ク頑癡ニシテ逸走セント欲シ靜居スルハ稀ナリ多クハ咬傷ニ痒覺ヲ感シ頻ニ之ヲ舐却ス味覺ハ一變シ食思尙佳良ナルモ冷物ヲ舐メ藁・草等ヲ嚙下シ或ハ絶エス自己又ハ他犬ノ陰部ヲ嗅ク加之輕キ咽頭痙攣・嘔吐・咳嗽・呼吸困難等ノ徵ヲ呈シ多少秘結ス

2 刺戟期 是レ即チ發狂期ニシテ平均3—4日ニ互ル狂躁・痙攣ノ發作1張1弛スルヲ其特徴トス蓋シ不穩ノ狀倍、亢マリ漫リニ奔逸ヲ企テ欄ヲ毀チ鏈ヲ斷チ窓戸ヲ破ラント欲ス戶外ニ在レハ目的ナクシテ處々ヲ徘徊シ1日間ニ非常ノ遠距離ヲ往復スルコトアリ又咬嚙ヲ逞フシ人畜其他ノ物體ヲ問ハス苟モ遭遇スルモノハ皆之ニ咬著シ甚シキハ鐵杆・烈火ヲ咬ミ自ラ齒牙ヲ折リ或ハ自體ヲ咬ム罕ニハ人畜ヲ避ク斷エテ人ヲ咬傷セサルハ例外ナリ

他ノ1大要徵ハ喉頭神經麻痺ノ爲メ音聲嘶嘎シ吠聲一變スルニ在リ音聲次第ニ鈍弱トナリ終ニ復ヒ吠ユル能ハサルニ至ル舌咽神經及舌下神經麻痺ノ爲嚙下困難トナリ水サヘ非常ノ努力ヲ以テ其少量ヲ飲ミ得ルノミ他ノ犬ハ狂亂セス反テ悒鬱シ痴鈍・

幻覺・凝眸・虚視漫リニ捕蠅ノ状ヲナシ絶エス吠鳴シ鞭答ヲ感セス

3 麻痺期 是レ末期ナリ 此期ニ至レハ大ニ羸瘦シテ相貌一變シ毛子粗剛・眼球陷沒・眼光瘖惡・咽頭麻痺シテ嚥下スル能ハス下顎麻痺ノ爲メ口ヲ哆開シ舌ヲ挺出シテ涎ヲ流ス遂ニハ後體麻痺ヲ發シ大ニ衰弱シ 5—8 日間ニ斃ル長キモ 10 日ヲ超エス



第六十七圖

狂犬 眼光瘖惡 下顎麻痺

狂犬ノ體温ハ 3°C 以上モ昇騰シ末期ニ及テ復タ沈下スト云フ (Hertwig 氏)

乙 鬱狂 Stillwut 獨.

興奮發狂ノ期ヲ缺クカ或ハ其期至テ短キヲ以テ前者ニ異ナレリ下顎麻痺ヲ其特征トシ概ネ 2—3 日ノ後斃ル治癒スルモノハ絶無・稀有ナリ

診斷 狂犬病ト誤診シ易キ類症ハ頗ル多シ例之腦充血・腦炎・腦ノ寄生蟲及腫瘍・犬瘟熱・癲癇・胃炎・腸炎・腸寄生蟲殊ニ五ひのこつか・胃腸内ノ異物・中毒性胃破裂・腸穿孔鋸齒狀蠍蟲ニ由ルモノ・鼻腔寄生蟲べんすび・咽頭炎・齒間異物・咽頭・食道ノ異物又ハ寄生蟲すび・三叉神經病ニ原ク所ノ下顎麻痺・顔面神經麻痺・偏癱・喪子後ノ興奮・日射病・咬癖・執拗・腎蟲をいすとろん ぎらす-さがす等ナリ渾テ疑アルトキハ腦ヲ検査シ又接種ヲ試ムヘシ

2 牛ノ狂犬病 Wut der Rinder 獨.

發病論 家畜中犬ニ次テ屢、狂犬病ニ罹ルモノハ牛トス而シテ牛ノ狂犬病ハ狂犬ノ咬傷ニ原ツクモノ最モ多ク罕ニハ他ノ動物牛・馬・猫・豚ヨリ傳染ス咬傷部ハ唇及後肢ニ多シ 1 牡牛去勢創ヲ狂犬ニ舐却セラレ傳染シタルモノアリ 其潛伏期ハ平均 4—8 週罕ニハ數ヶ月ニ渉ル 327 日・323 日・2 年 4 ヶ月ノ長キ潛伏期ヲ報スルモノアリ

症候 普通躁狂ニシテ鬱狂ハ罕ナリ 狂牛ハ角ヲ揮フテ 抵突ヲ試ミ往々角ヲ折り脚ヲ擧ケテ亂踏シ或ハ角ト脚トヲ以テ地ヲ掘起ス 罕ニハ犬ノ如ク咬嚼ス眼球突出シテ眼光凄シク 結膜潮紅シ頻リニ咆哮シ其聲一變ス又大ニ涎ヲ流シ便秘アルカ爲メ頻々努責窘迫ス或ハ頻頻欠伸シ淫慾亢進ス晩期ニ至レハ後肢強拘トナリ遂ニ麻痺シ 4—6 日ヲ經テ斃ル罕ニハ間歇的經過ヲ見ル

診斷 腦炎・結核性腦膜炎・中毒鉛中・胃腸炎・食道異物・第二胃ノ腫瘍・外聽道疥癬・惡性かたー熱・炭疽・牛疫・日射病等ハ鑑別上注意ヲ要ス

3 馬ノ狂犬病 Wut der Pferde 獨.

發病論 馬ニ於テモ主トシテ狂犬ノ咬傷ヨリ來リ罕ニハ狐・狼ヨリ傳染ス其潛伏期ハ平均 4—8 週・最長 12 週間トスホル氏ハ 283 日・ツンデル氏ハ 378 日・ゴツテスウインテル氏ハ 20 ヶ月ノ長潛伏期ヲ見タリ

症候 病馬ハ初期興奮シ狂躁不安トナリ 肢ヲ以テ地ヲ爬シ頻リニ嘶キ器物ヲ咬毀シ咬傷部ニ痒覺ヲ感シ咬傷ハ唇・鼻・前肢ニ多シ 他ノ人畜ヲ咬傷スルノミナラス自己ノ體ヲ嚼ミ其皮膚ヲ傷ツケ甚シキハ陰囊ヲ咬斷ス其咬嚼ノ劇ナル門齒若クハ顎骨ヲ折傷スルニ至ル 或ハ沈鬱シテ眠狂ノ狀ヲ呈スルモノアリ當初ハ急ニ食物ヲ喫スルモ 後ニハ全ク食

ハス齒間ニ存スルモノハ何物タルヲ擇ハス糞球^{スラ}嚥下シ大ニ渴ス特徴ハ尿意頻數ニシテ春情發動スルニ在リ乃チ牡馬ハ牝ヲ戀ヒ陰莖ヲ勃起シ且遺精ス牝馬之ニ羅レハ大ニ春情ヲ催シ頻リニ尿ヲ排シ陰部ニ奇痒ヲ感ス尋テ咽頭麻痺ヲ發シ鼻孔ヨリ食餌ヲ逆出シ不斷虚嚼シ咬牙・振頭・掉尾ス又身體諸部^{骨・頰・頸・胸・腹等}ノ筋肉痙攣ト疝痛ヲ發シ遂ニ全身麻痺ス時トシテ脰又ハ前肢ノ咬傷部先ツ麻痺スルコトアリ體溫ハ初期異常ナキモ後ニハ40°C若クハ其以上ニ昇ル死ニ瀕スレハ大ニ發汗シ僅ニ24時間内ニ卒死ス平均經過ハ4—6日ナリ鬱狂ハ牛ヨリモ多ク咬嚼ノ徵ヲ缺ク

診斷 誤診シ易キハ腦炎・腦膿瘍・花風病・疝痛・胃腸炎・胃破裂・十字部麻痺等ニシテ察病上注意ヲ要スルハ精神ノ異常・咬癖・2便窘迫・疝痛・創部ノ癢痒・春機發動ナリトス

4 猫ノ狂犬病 Wut der Katzen 獨.

潜伏期平均2—4週ナリ狂猫ハ逃逸セント欲シ音聲嘎シ大ニ咬爬ノ癖ヲ發ス輒チ人ノ顔面ヲ視テ跳飛シ之ヲ傷ツクルヲ以テ極メテ危険ナリ發病後2—4日ヲ經レハ死ス本病ハ腸寄生蟲病ト誤認スヘカラス

5 豚ノ狂犬病 Wut der Schweine 獨.

病豚ハ最初狂躁・不安トナリ漫リニ奔走・叫鳴・尋下ニ潛匿シ人畜ヲ襲テ之ヲ傷ツク又大ニ涎ヲ流シ異物ヲ嚥下ス咬傷部ハ發病ト同時ニ炎症ヲ呈ス豚ニハ未タ曾テ鬱狂ヲ見ス經過ハ僅ニ一兩日ニ過キス潜伏期ハ2—3週ヲ平均トスルモ6日乃至179日ノ差ヲ觀察シタルモノアリ

6 羊・山羊ノ狂犬病

Wut der Schafe und der Ziegen 獨.

病羊ハ不安ニシテ咬傷部ニ痒覺ヲ感シ自ラ之ヲ舐嚙ス春情亦充フリ平素ノ如ク人ヲ怖レス群羊ヲ害シ或ハ牧夫ニ抵抗シテ之ヲ傷ツク時トシテハ後體麻痺シ3—6日ヲ經テ死ス潜伏期ハ3—4ニシテ狂犬ヨリ傳染スルヲ常トス1狂犬羊群中ニ闖入スレハ一時ニ多數ヲ襲ヒ感染セシムルコトアリ罕ニハ狼・鹿等ヨリ傳染ス山羊ノ病徵ハ羊ト大同小異ナリ

7 家禽ノ狂犬病 Wut der Geflügel 獨.

不安ニシテ驚愕シ易ク漫リニ處々ヲ徘徊シ高處ニ飛揚シ嘴ト距ヲ以テ他ノ鳥類・人畜ヲ傷ツケ其鳴クヤ往々嘎聲ヲ放ツ時ヲ經レハ歩行蹣跚遂ニ麻痺シ2—3日ノ後斃ル潜伏期ハ約6週・最長11ヶ月トス

附 人ノ恐水病

Hydrophobia, Lyssa humana.

人ノ恐水病ノ潜伏期ハ概ネ60日以上ニ亙ラス

病狀ハ犬ノ徵候ニ一致ス即チ人ニ於テモ3期ニ區別ス前驅期ニ於テハ全身違和・咬傷ノ疼痛・其關係淋巴腺ノ腫脹・恐水等ノ徵アリ

第2期即チ恐水期ニハ反射痙攣・譫語及發狂ノ發作アリ反射痙攣ハ先ツ咽頭・食道ノ痙攣ヲ以テ現ハレ水ヲ一見シ若クハ飲ヲ思フモ尙且之ヲ發ス是レ恐水病ノ名アル所以ナリ呼吸筋及全身諸筋亦痙攣ス渴甚シク嚥下不能ノ爲メ涎ヲ流ス但シ體溫ノ高低ハ一定セス

第3期ハ麻痺期ニシテ麻痺ト痙攣ノ發作ヲ來シ2—4日ノ後死ス

咬傷ヲ燒烙・腐蝕シ消毒藥ニハくれしん(1%)・昇汞水(1%)ヲ用ヒ
くろゝほるむ・抱水くろらー・ぶろーむかり・くらーれ等ヲ試用ス
被咬傷後直ニ豫防注射ヲ施スヘシ

第六十八圖
恐水病患者



柏木某男7歳 (豫防注射不施行)

被咬傷部位……顔面	被咬傷月日……大正五年七月二十五日
潜伏期間……19日	發病月日……同年八月十六日
經過日數……2日	死亡月日……同年八月十七日

假性狂犬病 Pseudowut 獨.

又 傳染性延髓球麻痺

Paralysis bulbaris infectiosa.

發病論 Aujeszky 氏ハ狂犬病類似ノ症狀ヲ呈ハシタル牛及犬ノ

延髓ヲ家兎ニ接種シタル後其接種部ニ劇癢ヲ發シ 48—50 時間ニ死
セルヲ見タリ其後多數學者ノ研究ニヨレハ本病斃獸ノ腦實質又ハ接
種部ノ組織ヲ硬腦膜下・眼球内・筋肉内若クハ皮下ニ注射スレハ家
兎・もるもっと・らって・南京鼠・牛・羊・山羊・其他肉食獸ハ直ニ發病
ス馬ハ感受性ニ乏シク家禽ハ不感性ナリ犬・猫ハ餌食法ニ由ルモ亦
感染ス病毒ハ接種部ノ組織最モ濃厚・血液 0.001 c.c.ニテ足レリ 及中心神経系中
ニ存ス胆汁・唾液及尿中ニハ存セス 此病毒ハ緻密ナル陶製濾過器ヲ
通過セサルモ其粗ナルモノハ通過ス培養及染色ハ從來成功セス 自然
感染ノ方法ハ未タ審カナラス

病毒ノ皮下注射後接種部ハ潮紅シ後チ多クハ壊死ニ陥ル是ニ於テ
動物ハ劇癢ヲ感シ頻々接種部ヲ摩擦・搔爬シ 遽ニ衰弱シテ 數日内ニ
死スルヲ常トス經口感染ノ場合ニ在テハ 通常唇及口粘膜炎ノ著シキ炎
腫及疼痛ヲ認ム

症候 20 時間乃至 10 日ノ潜伏期ヲ經テ先ツ動物ノ舉動一變ス
犬及猫ハ無意識ニ虚喘シ又往々彼此ニ徘徊ス 猫ハ時々呻吟啼泣シテ
疼痛ヲ訴ヘ口ヨリ涎ヲ流シ初メヨリ食欲ヲ失ヒ屢ニ嘔吐ス 常ニ咽頭
麻痺ノ徵アリ多クハ頭部ノ劇癢ヲ來シ頻ニ前肢ニテ之ヲ爬シ 他物ニ
摩擦シ 1—2 時間内ニ皮膚ノ大缺損ヲ生スルコトアリ 神経系統ヲ檢
スルニ咽頭麻痺・癢痒ノ外・瞳孔ハ散大・左右不同ニシテ初メハ諸反
射機能亢進シ末期ニハ沈衰ス概シテ頭・頸部ノ屈筋時トシテ 脣筋ノ
搐動スルヲ見ル呼吸ハ概シテ困難ナルモ體温ニ變化ナシ發病後 24—
36 時間ニ斃ル剖檢ハ概ネ陰性ナリ

診斷 本病ハ躁狂・攻撃動作及下顎麻痺ヲ缺キ又腦實質ノ外血液
中ニ傳染素ヲ含有スルモ唾液ニ之ヲ缺クト潜伏期極テ短キトニヨリ
眞ノ狂犬病ヨリ鑑別ス

第五 慢性傳染病

結核病 Tuberculosis.

Tuberkulose 獨. Tuberculosis 英.

Tuberculose 佛. Tuberculosi 伊.

病性 結核病ハ人及家畜ノ慢性傳染病ニシテ結核菌 Bacillus tuberculosis = 原因シ無血管小結節狀ノ細胞窠所謂結核ヲ生スルヲ以テ特徴トナス

A 哺乳動物ノ結核病

Tuberkulose der säugetiere 獨.

史傳 結核病ハ肺癆 Lungenschwindsucht トシテ太古ヨリ人醫ニ知ラレ1847年ニ至リ碩學 Virchow 氏ハ組織學上ノ見地ヨリ本病ノ病性ヲ限定セリト雖未タ其病理ヲ審ニシ其傳染性ヲ説クニ至ラス其後飼養試驗竝ニ接種試驗盛ニ行ハレテヨリ本病ノ傳染性初メテ確定セリ1865年 Villemin 氏ハ人ノ結核病的產物ヲ動物ノ皮下竝ニ氣管枝内ニ接種シ特異傳染病ニシテ其病原ハ接種材料中ニ存スルコトヲ檢定シ且人ノ結核病ハ牛ノ眞珠病ト同性ナリト斷言セリ Klebs 氏ハ漿液膜腔ニ接種シ且始メテ飼養試驗ヲ行ヒ其結果ニ基キ牛ノ眞珠病ハ人ノ結核病ト同一ニシテ本病牛ノ乳ハ小兒ニ危險ナルヲ首唱シタリ Chauveau 氏ハ1868年飼養試驗ヲ施シ數多ノ陽性結果ヲ得テ結核病獸肉ノ食用ハ危險ノ虞アルヲ説キ Villemin, St. Cyr 氏等ハ此 Chauveau 氏ノ飼養試驗ヲ是認シタリドイツニ於テハ Gerlach 氏1868年ハノーヴェル獸醫學校ニ於テ始メテ飼養試驗ヲ施セリ氏ハ眞珠病牛ノ結節及乳ヲ8頭ノ試驗動物ニ與ヘ7例ニ於テハ顯著ナル淋巴腺竝ニ肺・腸・肝ノ結核ヲ發生セシメ結核病獸ノ乳肉ハ傳染カア

ルコトヲ主張シタリ氏ハ後年ベルリン獸醫學校ニ轉任シ46例ノ飼養試驗ヲ施シ同一ノ成績ヲ收メタリ1870年乃至73年 Günther, Harms 兩氏ハ諸種ノ動物ニ於テ94例ノ飼養試驗ヲ行ヒ陽性成績214例・陰性竝ニ疑ハシキ成績70例ヲ得タリ同年ドレスデン獸醫學校ニ於テ行ハレタル14例ノ試驗ニ於テハ大多數ノ陽性成績ヲ見タリ Zurn, Bollinger, Roloff 氏等ノ試驗成績亦大體之ニ同シ

斯ノ如キ陽性成績ニ反シ一方ニハ陰性成績ヲ得タルモノ頗ル多キヲ以テ動物ノ結核ハ乳肉ニヨリ人ニ傳染スルトノ1事ハ當時一般ノ信認ヲ博セス1876年ノドイツ獸醫顧問會ハ Gerlach 氏ノ説ヲ駁撃シ遂ニ之ヲ否認シタリ然レトモ爾來陽性成績ヲ得タルモノ續々輩出シ且偶然乳肉・痰等ニヨリ人畜ニ傳染シタル例證頗ル多キヲ以テ漸ク Gerlach 氏ノ傳染説ニ服スルニ至レリ

本病ノ研究上特筆大書スヘキハ1882年ニ於ケル Robert Koch 氏ノ結核菌發見ナリ此發見アリテヨリ本病ノ傳染ニ疑ヲ抱クモノ跡ヲ絶ツニ至リ Baumgarten 氏ハ人工的培養ノ結核菌ヲ加ヘタル乳ヲ與ヘテ毎回結核ヲ生セシメ又 Bang 氏ハ乳房結核ニ罹レル牛ノ乳ヲ與ヘテ毎常陽性成績ヲ得タリ

結核ノ接種試驗上陽性成績ヲ得タルモノ頗ル多シ或ハ皮下若クハ腹膜内注射ニ依リ (Bollinger, Kitt 氏) 或ハ眼球内ニ接種シ (Cohnheim, Salomonssen, Baumgarten) 或ハ吸入法ニヨリ (Tafpeimer, Weichselbaum) 傳染セシムルヲ得タリ Semmer 氏ハ肺及肋膜ノ重症結核ニ罹レル牝牛ノ乳汁及血液ヲ豚ノ頸靜脈内ニ注射シ高度ノ全身結核ヲ發セシメタリ又 Klebs 氏ハ結核患者ノ痰ヲ腹膜内ニ注射シ Bollinger 氏ハ人ノ結核性肺實質ヲ以テ犢ノ腹膜眞珠病ヲ惹起セシメタリ斯ノ如キ試驗成績ニ基キ人ノ結核ト家畜ノ結核トハ同一ノ疾病ナリト信セラレ何人モ異議ヲ挾ムモノナク唯鳥類ノ結核症ノミハ一種特異ノ結核菌ニヨリテ起ルモノト考ヘラレタリ

1901年ロンドンニ開カレタル結核病會議ノ席上ニ於テ Koch 氏

ハ從來ノ人畜結核同一説ヲ翻シ人ノ結核病ハ牛結核病ニ異ナリテ牛ニ傳染セス從テ牛ノ眞珠病ハ人ニ對シ豫防法ヲ布クノ必要ナキヲ唱ヘタリ其後ドイツ衛生局・英國王立結核病委員會等ニ於テ大規模ノ試験ヲ施シ本源ヲ異ニセル結核菌ノ形態・培養及發病ニ關スル性狀ヲ闡明シタルモ人畜結核ノ異同竝ニ牛結核ノ人ニ對スル危險ノ有無ヲ決定スルニ至ラス Flugge 氏ハ氣道ヨリ病毒吸入傳染説ヲ主張シ Calmette 氏等ハ腸傳染ニ重キヲ置ケリ

是ヨリ先キ 1890 年 Koch 氏カ結核病治療ノ目的ヲ以テ製シタルつべるくりンハ治療上成功セサリシモ家畜ノ結核病診斷ニハ缺クヘカラサル試験藥トナレリ又 Bang 氏ハ病牛ノ隔離・感染牛舎ノ清潔處置ヲ説キ 1902 年 Behring 氏ハ人結核菌ヲ弱變セシメ之ヲ犢ニ注射シテ免疫性ヲ賦與セシムル方法ヲ試ミタリ

近時ノ研究ハ自然感染ノ徑路・局所ノつべるくりン反應竝ニ結核菌ノ構造・其各系ノ關係・免疫等ニ重キヲ置ケリ

原因 結核菌ハ狹長ノ杆菌ニシテ長サ 1.5—4 μ ・幅 0.3—0.5 μ アリ兩端ハ鈍圓・長軸ハ多少彎曲シ罕ニハ眞直ナリ脂肪様又ハ蠟様ノ包膜ヲ被リ芽胞及鞭毛ヲ缺キ運動性ナク分裂ニヨリ増殖ス杆菌數箇連結スレハ S 狀ヲナシ更ニ集團セルモノハ太キ螺旋狀ノ塊ヲナス病的組織内ニ於テハ孤立スルモノ多ク滲出物中ニ在テハ或ハ集團シ或ハ雙々相列シ或ハ 2 箇宛尖角ヲ以テ連結ス陳舊ノ培養又ハ病的分泌物ノ結核菌ハ種々ノ變態ヲ示ス染色體ヲ檢スルニ全菌ノ構成

第六十九圖



喀痰中ノ結核菌
チール-ネルセン氏法染色

平等ナラス數多ノ空胞(不染色部)ヲ存シ恰モ連鎖球菌ニ類ス蓋シ空胞ハ染色質ノ收縮ニヨリテ生スルモノナルヘシ其他杆端ニ近ク 1—5 箇ノ芽胞様屈光性小體アリ染色スレハ濃染ス此小體ハ一種變形態ト看做サル、モ其性狀未タ審ナラス但シ芽胞ノ性質ヲ帶フルコトナク又極小體ニモ一致セス Much 氏ハ之ヲ顆粒ト稱シ一種ノ發育形態トナセリ以上ノ外陳キ培養菌ハ棍棒狀・分岐狀若クハ長絲狀ヲ呈ス(所謂多樣形態 Pleomorphie)

染色 本菌ハグラム陽性ナルモ普通染色法ニヨリ著色セス常ニ強力染色液石炭酸ふくしん液・あにりん水げんちあなト加温法トヲ要ス一度著染スレハあるこーる及稀釋酸液5% 硫酸・30% 硝酸ニ由テ脱色セス所謂抗酸性 Saurefest 及抗あるこーる性 Alkoholfest ナリ

培養 本菌ハ偏性好氣菌ニシテ 29°C 以下 42°C 以上ニ發育セス適温ヲ 37°C トス培地ハ蛋白ヲ含ムト否トヲ問ハス本菌ノ發育ニ適シ反應ハ中性若クハ弱酸性ヲ可トスぐりせりん葡萄糖若クハ磷酸ヲ加フレハ特ニ發育ヲ促ス發育ニハ少クトモ十數日ヲ要ス

凝固血清竝ニぐりせりん加寒天ニハ播種後數日ニシテ粗糙ナル無色ノ薄膜ヲ生シ 1—2 週ヲ經テ灰白色無光澤ノ鱗狀菌苔ヲ生ス數週後ニハ厚キ菌苔トナリ表面ハ凹凸不正ニシテ皺襞著明トナリ黃褐色乃至赤褐色ニ變ス其實甚タ硬脆ニシテ破碎シ易ク孤立ノ聚落ヲ生スレハ類圓形・周縁不正・波濤狀ノ構造ヲ有スルモ容易ニ鄰者ト融合シテ固有ノ皺襞菌苔トナル

第七十圖

結核菌 ぐりせりん寒天培養(第5週目)

